digitalSTROM Installationshandbuch

Autor: aizo ag

Copyright © 2013 – digitalSTROM.com
Alle Rechte und technischen Änderungen jederzeit vorbehalten.

A1121D002V010DE / 12.11.2013

Inhaltsverzeichnis

1 Zum Dokument 5

1.1 An wen richtet sich das Dokument? 5

1.2 Welche Voraussetzungen gibt es zur Nutzung? 5

1.3 Installationshandbuch als Online-Hilfe 5

1.4 Konventionen 5

1.5 digitalSTROM-Glossar 6

1.6 digitalSTROM-Farbenlehre 8

2 Zum System 9

2.1 Wie ist ein digitalSTROM-System aufgebaut? 9

2.2 Aufbau und Funktionsweise 10

3 Installation 12

3.1 Sicherheitshinweise 13

3.2 Vorbereitende Arbeiten 14

3.3 Elektrische Installation im Verteiler 16

3.4 Installationen in den Räumen 19

4 Inbetriebnahme 25

4.1 Aufstarten des Systems 25

4.2 Konfiguration mittels Taster oder digitalSTROM-Server 25

4.3 LED Statusanzeige und Neustart 26

4.3.1 digitalSTROM-Meter 27

4.3.2 digitalSTROM-Server 28

4.4 Netzwerkverbindung herstellen 29

4.5 Login am digitalSTROM-Server 31

4.6 Fernzugriff über das Internet 32

5 Konfiguration 33

5.1 digitalSTROM-Konfigurator Benutzeroberfläche 33

5.2 Grundeinstellungen des Servers überprüfen 40

5.2.1 Übersicht System 40

5.2.2 Netzwerkeinstellungen konfigurieren 41

5.2.3 Systemeinstellungen anpassen 42

5.2.3.1 System 42

5.2.3.2 Standort 42

5.2.3.3 Datum und Uhrzeit (Systemzeit) 44

5.2.3.4 Apartment Basis-Adresse 45

5.2.3.5 Stimmungen einstellen 45

5.2.4 Email Einstellungen 46

5.2.4.1 Mail Server 46

5.2.5 Zugriffsberechtigungen 48

5.2.5.1 Freigabe Applikationen 48

5.2.6 Administrator-Passwort ändern 48

5.2.7 Systemwartung 50

5.2.7.1 Systemeinstellungen sichern und wiederherstellen 50

5.2.7.2 Neustart des digitalSTROM-Servers 51

5.2.7.3 SD-Karte formatieren 52
5.2.8 System-Updates prüfen 52
5.2.8.1 System-Update im digitalSTROM-Konfigurator (Online) 52
5.2.8.2 System-Update mit USB-Stick bereitstellen (Offline) 54
5.2.9 System-Eigenschaften 56

5.3 Installation im Stromkreis überprüfen und konfigurieren 57
5.3.1 Funktionalität der digitalSTROM-Meterprüfen und konfigurieren 57
5.3.2 Funktionalität der digitalSTROM-Geräte prüfen und konfigurieren 64
5.3.3 Konfiguration der Tasterfunktion mittels Klickbefehl am Lokaltaster 83
5.3.4 Kalibration der Fahrzeit und Laufrichtung digitalSTROM-Relaisklemme Schatten 85
5.3.5 Kalibrierung der Umklappzeit digitalSTROM-Relaisklemme Schatten 88

5.4 Räume erstellen und Geräte zuweisen 90
5.4.1 Anwendungsbeispiele Räume 91
5.4.2 Mögliche Funktionen der digitalSTROM-Tasterklemme 93
5.4.3 Anwendungsbeispiele Tasterfunktionen 95
5.4.4 digitalSTROM-Räume erstellen und umbennenen 101
5.4.5 digitalSTROM-Geräte einem Raum zuweisen 102

5.5 Aktivitäten und Stimmungen konfigurieren 106
5.5.1 digitalSTROM-Aktivitäten umbenennen, aufrufen und einstellen 107
5.5.2 digitalSTROM-Geräte für Aktivitäten, Stimmungen & Bereiche konfigurieren 113

5.6 Gruppen erstellen und Geräte zuweisen 120
5.6.1 digitalSTROM-Gruppen erstellen und umbennenen 121
5.6.2 digitalSTROM-Geräte einer Gruppe zuweisen 122

6 digitalSTROM-Server Apps 123

6.1 Verwenden 124

6.2 Installieren 124

6.3 Updaten 125

7 Checkliste Installation 126

8 Hilfe 128

9 Fehlerbehebung 129

9.1 Fehlerhafter Betriebszustand 129

9.2 Zuverlässigen Betrieb sicherstellen 129

10 Häufig gestellte Fragen 132

11 Index 133

1 Zum Dokument

1.1 An wen richtet sich das Dokument?

Dieses Dokument richtet sich an Personen, welche:

- die Installation und Inbetriebnahme von digitalSTROM-Komponenten vornehmen
- die digitalSTROM-Systeme im webbasierten digitalSTROM-Konfigurator konfigurieren
- den webbasierten digitalSTROM-Konfigurator für Auswertung, Überwachung oder Fehlersuche nutzen.

1.2 Welche Voraussetzungen gibt es zur Nutzung?

Es wird vorausgesetzt, dass der Leser dieses Dokuments bereits erweiterte Kenntnisse über die Produkte von digitalSTROM hat.

Installateure müssen über die nötigen fachlichen Kenntnisse und Qualifikationen verfügen, um die Arbeiten an den Elektroinstallationen vornehmen zu dürfen. Voraussetzung hierfür ist die digitalSTROM Grundschulung.

Technisch interessierten Anwendern ist es vorbehalten, den webbasierten digitalSTROM-Konfigurator für spätere Konfigurationsarbeiten zu nutzen. Diese Arbeiten dürfen jedoch nur mit den nötigen Produktkenntnissen durchgeführt werden.

1.3 Installationshandbuch als Online-Hilfe

- Dieses Installationshandbuch ist als Online-Hilfe in der webbasierten Benutzeroberfläche des digitalSTROM-Konfigurators im Hauptbereich ***Hilfe*** integriert.

Die Online-Hilfe verfügt als elektronisches Format über zusätzliche Funktionen wie Volltextsuche, Stichwortverzeichnis etc. und wird mit den System-Updates laufend aktualisiert.

Unter **http://www.aizo.com/downloads** können Sie die aktuelle Version des Installationshandbuchs herunterladen und weitere nützliche Support-Informationen abrufen.

1.4 Konventionen

Im vorliegenden Installationshandbuch werden folgende Konventionen verwendet:

- **Schaltflächen/Befehle**
  Namen von Schaltflächen/Befehle sind fett und kursiv dargestellt.
  z. B. ***Aufrufen***

- **Parameter**
  Parameter werden mit Anführungs- und Schlusszeichen, kursiv und fett dargestellt.
  z. B. **"*Datum*"**

- **Übergeordnete Aktivitäten**
  Namen von Systemfunktionen sind mit den Zeichen **«** und **»** gekennzeichnet und fett dargestellt.
  z. B. **«Gehen»**

1.5 digitalSTROM-Glossar

Abkürzung	Begriff	Beschreibung
	digitalSTROM-Gerät	Ein Gerät, (Lampe, Taster, Waschmaschine, etc.) welches am 230 V Netz ist, und über digitalSTROM angesteuert werden kann.
dSM	digitalSTROM-Meter	Pro Stromkreis wird ein digitalSTROM-Meter benötigt. Kommuniziert mit den digitalSTROM-Geräten (z. B. digitalSTROM-Klemmen) über 230 V und misst die Energie und Leistung in diesem Stromkreis.
dSS	digitalSTROM-Server	Bindet die digitalSTROM-Installation an ein Heimnetzwerk und erweitert die Funktionalität dieses Systems.
dSF	digitalSTROM-Filter	Konditioniert das 230 V Netz für die digitalSTROM-Kommunikation.
dS-FD	digitalSTROM-Gerätefilter	Ermöglicht es, allfällige Störeinflüsse von nicht digitalSTROM-fähigen Verbrauchern so zu filtern, dass diese Geräte benutzt werden können, ohne die digitalSTROM-Kommunikation zu stören.
	digitalSTROM-Klemme	Lüsterklemme mit integriertem digitalSTROM-Chip. Funktion ist Dimmen und Schalten.
	digitalSTROM-Tasterklemme	Ähnlich wie digitalSTROM-Klemme, Hauptfunktion besteht darin, Signale von einem Taster an die digitalSTROM-Meter zu senden.
	digitalSTROM-Schnurdimmer	digitalSTROM-Dimmer an einem 230 V Kabel, für Tisch- und Ständerlampen.
	digitalSTROM-Konfigurator	Software auf dem digitalSTROM-Server, um eine digitalSTROM-Installation zu konfigurieren. Zugang über einen Webbrowser.
	digitalSTROM-Server Software	Der webbasierte digitalSTROM-Konfigurator ist das User Interface zur Server-Software. Diese Software ist Open Source.
	digitalSTROM-Server App	Nachladbare Zusatzfunktionen, welche modular auf dem digitalSTROM-Server nachgeladen werden können, z. B. Treppenhauslicht, Anwesenheitssimulation, etc. Innerhalb von digitalSTROM werden diese Zusatzfunktionen manchmal einfach "Apps" genannt.
	digitalSTROM iPhone® App	Diese iPhone® App kann auf eine digitalSTROM-Installation innerhalb einer Wohnung zugreifen.
	digitalSTROM Android® App	Diese Android® App kann auf eine digitalSTROM-Installation innerhalb einer Wohnung zugreifen.
	digitalSTROM Anwenderhandbuch	Enthält Informationen für Anwender und Installateur.
	digitalSTROM Installationshandbuch	Information für Installateur, im Teil "Installieren" des digitalSTROM Anwenderhandbuchs enthalten.
	Einstellen	Einfache Änderungen welche vom Anwender gemacht werden können, z. B. eine Lichtstimmung einstellen.
	Konfigurieren	Erweiterte Einstellungen welche an einer digitalSTROM-Installation gemacht werden. Üblicherweise macht dies der Installateur.

Abkürzung	Begriff	Beschreibung
	Aktivität	Per Tastendruck wird eine bestimmte Aktion ausgelöst. Zum Beispiel die Aktivität "Fernsehen" dimmt die Wohnzimmerlichter oder Aktivität "Essen" schaltet alle Lampen im Essbereich an.
	Kommen/Gehen	Übergeordnete Aktivitäten welche in jeder digitalSTROM-Installation eingebaut sind, und das zentrale Ein- oder Ausschalten der digitalSTROM-Geräte ermöglicht. Sie werden über den Gehen-Taster oder die iPhone® App ausgelöst.
	Lichtstimmung	Eine Lichtstimmung wird mit einer oder mehreren Lampen gestaltet, z. B. für die Aktivität "Fernsehen" wird die Leselampe 50 % gedimmt, die Deckenlampe ausgeschaltet und die Ständerlampe eingeschaltet.
dSID	dSID	Adresse in jedem digitalSTROM-Chip/Klemme (96 bit). Gleiches Konzept wie eine Mac Adresse.
	Stromkreis	Alle Steckdosen, Schalter, Lampen und elektrischen Geräte, welche hinter einer Sicherung oder einem Leitungsschutzschalter (LS) verdrahtet sind. Vielmals gibt es in einer Wohnung pro Zimmer einen Stromkreis.
	Hinkanal	Kommunikation vom digitalSTROM-Meter zu den digitalSTROM-Klemmen.
	Rückkanal	Kommunikation von den digitalSTROM-Klemmen zum digitalSTROM-Meter.
dS485	dS485-Protokoll	Protokoll zwischen dSS und dSM, basierend auf RS/TIA485.
	Rollladen	Rollladen dienen als Sicht-, Witterungs- und Einbruchschutz. In der Werkseinstellung der digitalSTROM-Relaisklemme Rollladen (grau) sind die Rollladen in der Aus-Stimmung daher zu (heruntergefahren).
	Jalousie	Jalousien dienen als Sicht-, Witterungs- und teilweise als Einbruchschutz. Dabei lässt sich neben der Position auch die Stellung der Lamellen steuern. Jalousien werden auch als Lamellenstoren bezeichnet. In der Werkseinstellung der digitalSTROM-Relaisklemme Jalousien (grau) sind die Jalousien in der Aus-Stimmung zu (heruntergefahren).
	Markise	Markisen sind typischerweise Beschattungssysteme aus Stoff. Daher werden diese bei schlechter Witterung oder bei Abwesenheit eingefahren. In der Werkseinstellung der digitalSTROM-Relaisklemme Markise (grau) sind die Markisen in der Aus-Stimmung eingezogen.

1.6 digitalSTROM-Farbenlehre

Die Anwendungsmöglichkeiten von digitalSTROM sind sehr vielseitig. Damit die Planer, die Installateure usw. den Überblick behalten und die Arbeiten möglichst einfach bleiben, sind die digitalSTROM-Geräte in verschiedene Farbgruppen eingeteilt. Jede Farbgruppe bezeichnet einen bestimmten Anwendungsbereich.

Dieses Farbkonzept ist bis zur Gehäusefarbe der digitalSTROM-Klemmen durchgezogen.

Farbe	Gruppe	Beispiele
Gelb	Licht	Decken-, Wand- und Stehleuchten
Grau	Schatten	Jalousien, Rollladen, Sichtschutz
Blau	Klima	Heizung, Lüftung, Klima
Cyan	Audio	Radio, CD-Player
Magenta	Video	Fernseher, Projektor, DVD-Player
Rot	Sicherheit	Schutzfunktionen, Brand- & Einbruchsmelder
Grün	Zugang	Klingel, Türöffner
Schwarz	Joker	Zur freien Verwendung

Anmerkungen zu Joker (schwarz)

digitalSTROM-Geräte des Anwendungsbereichs Joker (schwarz) können als Universalklemme auf eine beliebige andere digitalSTROM-Farbe (z. B. gelb für Licht) umkonfiguriert werden. Um die vielfältigen Möglichkeiten des digitalSTROM-Farbkonzepts voll nutzen zu können, sollte die Farbgruppe immer auf die Verwendung des angeschlossenen Verbrauchers abgestimmt sein.

Werden digitalSTROM-Gerät für den Anwendungsbereich Joker (schwarz) konfiguriert, so reagiert das digitalSTROM-Gerät nur auf übergeordnete Aktivitäten wie **«Gehen»** oder **«Deep Off»**.

Wird eine digitalSTROM-Tasterklemme Joker (schwarz) für den Anwendungsbereich Joker (schwarz) konfiguriert, so kann diese als direkter Auslöser in einer digitalSTROM-Server App (z. B. Scene-Responder) verwendet werden. Damit können mit dem Wandtaster verschiedenartige Aktivitäten aufgerufen und z.B. die gleichen benutzerdefinierten Handlung wie auf ihrem Smartphone verwendet werden.

Mit dem Anwendungsbereich Joker (schwarz) lassen sich somit auch Verbraucher in ein digitalSTROM-System einbinden, die nicht mit den verfügbaren digitalSTROM-Farben abgedeckt werden können, jedoch auf übergeordnete Aktivitäten reagieren sollen. Typischerweise sind dies Geräte, die im Betrieb konstant mit Strom versorgt werden müssen, jedoch bei Abwesenheit abgeschaltet sind.

Weiter kann die digitalSTROM-Tasterklemme Joker (schwarz) auch als Auslöser für übergeordnete Aktivitäten wie **«Gehen»** oder **«Klingeln»** konfiguriert werden.
Siehe dazu Kapitel 5.2.3.

2 Zum System

2.1 Wie ist ein digitalSTROM-System aufgebaut?

Komponenten des digitalSTROM-Systems

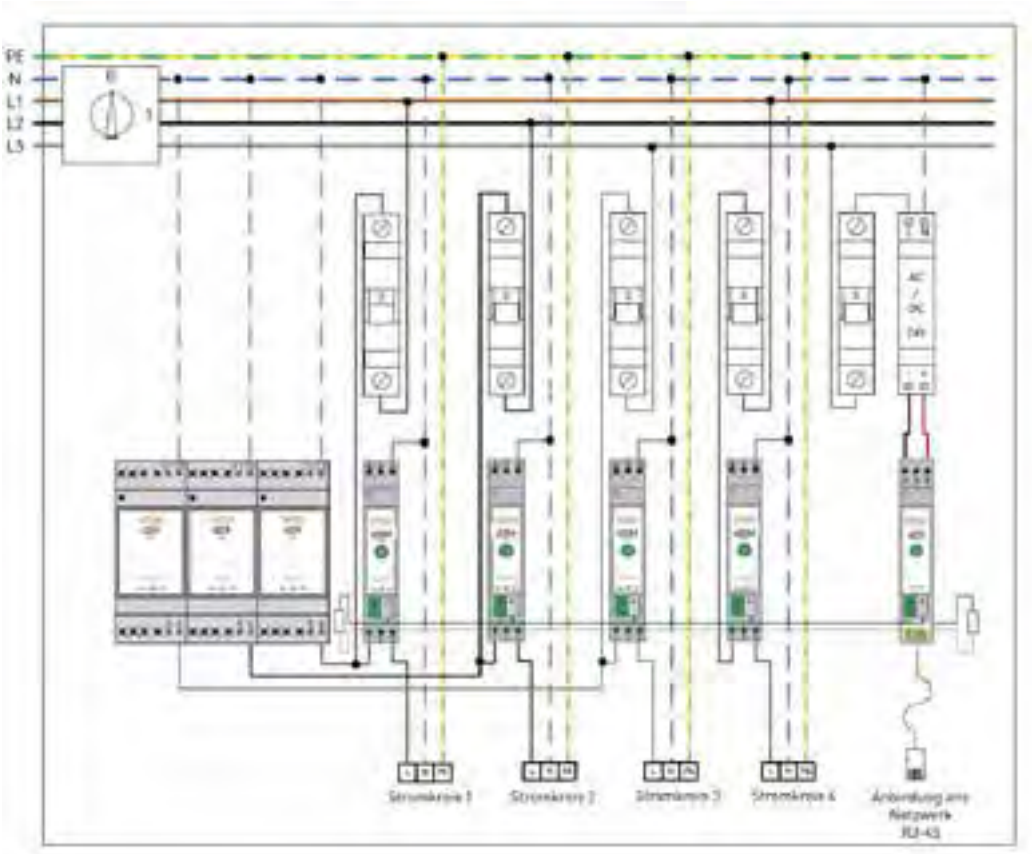
Um die bestehenden elektrischen Leitungen vom Verteiler zu den digitalSTROM-Geräten für die Kommunikation nutzen zu können, wird in jedem der elektrischen Stromkreise ein digitalSTROM-Meter betrieben. Die digitalSTROM-Meter werden wie der Sicherungsautomat in den Verteiler eingebaut.

Mehrere digitalSTROM-Meter (maximal 62 Stück) kommunizieren über ein standardisiertes Protokoll (dS485 Busverbindung).

Mit dem Einbau eines digitalSTROM-Servers erfolgt die Anbindung an ein übergeordnetes System (Gebäudeautomation), das Internet oder ein lokales Netzwerk. Der Einbau des digitalSTROM-Servers ist optional.

Um die Netzverhältnisse für die digitalSTROM-Kommunikation zu optimieren, werden im Verteiler digitalSTROM-Filter zur Netzkonditionierung eingebaut.

2.2 Aufbau und Funktionsweise

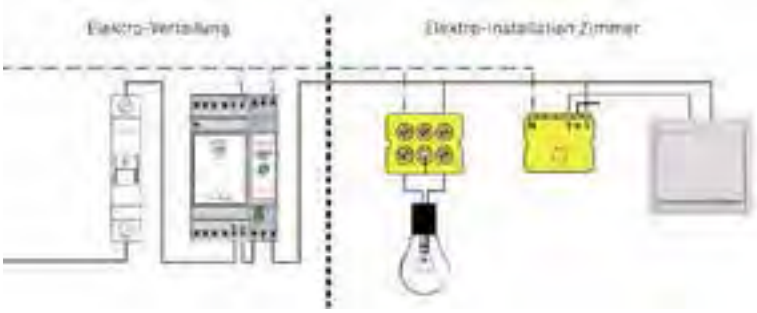


Typisches Anschlussschema im Verteiler

Minimal benötigte Komponenten

Die kleinste Einheit eines digitalSTROM-Systems setzt sich z. B. für die Gruppe Licht aus folgenden Komponenten zusammen:

- **digitalSTROM-Filter (im Verteiler)**
  Funktion: Netzkonditionierung
- **digitalSTROM-Meter (im Verteiler)**
  Funktion: Kommunikation und Energiemessung
- **digitalSTROM-Tasterklemme (z. B. GE-TKM210 in Unterputzdose)**
  Funktion: Tasterbetätigung erfassen
- **digitalSTROM-Klemme (z. B. GE-KM200 im Deckenauslass)**
  Funktion: Schalten oder Dimmen eines Leuchtmittels

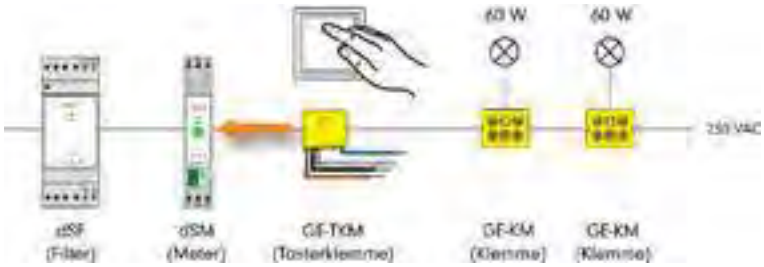


Ausbaufähigkeit

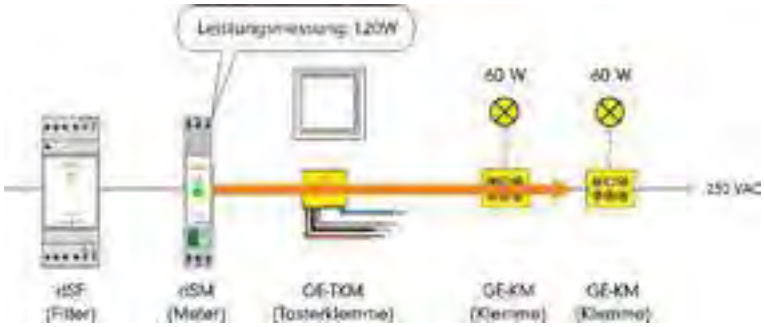
Eine digitalSTROM-Installation kann beliebig ausgebaut werden. Neben dem Einsatz von zusätzlichen digitalSTROM-Metern, lassen sich mithilfe eines digitalSTROM-Servers komplexe Funktionalitäten realisieren. Es können zusätzliche Funktionen wie Timer, Leistungsmessung, die Ansteuerung mittels iPhone® etc. umgesetzt werden. Detaillierte Informationen entnehmen Sie dem digitalSTROM Anwenderhandbuch im Teil 'Bedienen'.

Funktionsweise

Bei der Inbetriebnahme registriert der digitalSTROM-Meter automatisch alle im zugehörigen Stromkreis installierten digitalSTROM-Geräte. Dies ermöglicht die sofortige Verwendung aller Komponenten nach der Installation.



Wird z. B. ein Taster, welcher an einer digitalSTROM-Tasterklemme angeschlossen ist, betätigt, so sendet die digitalSTROM-Tasterklemme auf dem Rückkanal ein Telegramm mit den Informationen zur Art der Betätigung (Anzahl Klicks etc.) zum digitalSTROM-Meter.



Der digitalSTROM-Meter sendet daraufhin auf dem Hinkanal ein Telegramm an alle im Stromkreis registrierten digitalSTROM-Geräte. Das Telegramm enthält den Befehl, in den digitalSTROM-Geräten die für die aufgerufene Stimmung gespeicherten Gerätewerte auszugeben (z. B. den Leistungsausgang mit einem vordefinierten Dimmwert zu beschalten). Zudem misst er die aktuelle Leistung im angeschlossenen Stromkreis.

3 Installation

Die Installation ist einfach und schnell zu realisieren.

Dazu bedarf es der Installation der digitalSTROM-Meter und einem optionalen digitalSTROM-Server im Verteiler. Diese Komponenten bilden sozusagen das kollektive Hirn der digitalSTROM-Installation.

Die bestehenden Lichtschalter werden mit handelsüblichen Tastern ersetzt und mit digitalSTROM-Tasterklemmen ausgestattet.

In den Zuleitungen zu den Verbrauchern werden die nötigen digitalSTROM-Geräte (z. B. digitalSTROM-Klemme in Deckenleuchten) installiert.

Nach der Installation der digitalSTROM-Taster und der digitalSTROM-Tasterklemmen ist die digitalSTROM-Installation bereits betriebsbereit. Die Installation kann jedoch jederzeit mit weiteren digitalSTROM-Geräten ergänzt werden.

Die Grundkonfigurationen der digitalSTROM-Installation und die Konfiguration von Stimmungen (z. B. Lichtstimmungen) können auch ohne digitalSTROM-Server durchgeführt werden. Die Konfiguration erfolgt dabei mittels Klick-Befehlen am Lichttaster. Die entsprechende Dokumentation zum Konfigurieren von Stimmungen mittels Klick-Befehlen entnehmen Sie bitte dem digitalSTROM Anwenderhandbuch im Teil ‘Einstellen‘.

Eine vollständige Konfiguration der digitalSTROM-Installation und die Umsetzung von spezifischen Kundenwünschen können bequem im webbasierten digitalSTROM-Konfigurator durchgeführt werden. Der digitalSTROM-Konfigurator ist Bestandteil des optionalen digitalSTROM-Servers.

3.1 Sicherheitshinweise

Netzspannung 230 V AC

Arbeiten an der elektrischen Anlage dürfen nur im spannungsfreien Zustand durchgeführt werden.

Nur qualifiziertes Fachpersonal darf die Komponenten installieren und in Betrieb nehmen. Die örtlichen Vorschriften sind einzuhalten.

Besonderheit digitalSTROM

Vor Arbeiten an einer digitalSTROM-Installation ist die Spannungsfreiheit durch Abschalten der Sicherungen herzustellen.

Grund: Entgegen herkömmlicher Installationen ist darauf zu achten, dass in einer digitalSTROM-Installation die digitalSTROM-Klemmen auch bei ausgeschaltetem Verbraucher eingangsseitig Netzspannung führen.

Das Abschalten eines Verbrauchers (z. B. Leuchte) mittels Taster schaltet die Klemme nicht spannungsfrei!

3.2 Vorbereitende Arbeiten

Bevor Sie mit den eigentlichen Arbeiten beginnen:

- Prüfen Sie, ob alle für die Montage nötigen digitalSTROM-Komponenten vorhanden sind.
- Prüfen Sie die Geräte visuell auf Beschädigungen. Ersetzen Sie beschädigte Komponenten und bauen Sie diese niemals ein.
- Beachten Sie die Montageanleitung für die einzelnen digitalSTROM-Komponenten. Diese liegen der jeweiligen Verpackung der digitalSTROM-Komponente bei und enthalten die nötigen Informationen und Warnhinweise für die fachgerechte Verwendung der digitalSTROM-Komponenten.
- Informieren Sie den Eigentümer oder die Bewohner über die bevorstehenden Arbeiten. Informieren Sie, welche Teile der Hausinstallation vom Spannungsunterbruch betroffenen sind und wie lange der Unterbruch voraussichtlich andauern wird.

Jede digitalSTROM-Komponente besitzt eine 8-stellige Nummer (dSID).

Die Nummer ist auf der Gehäuserückseite aufgeklebt und dient zur eindeutigen Identifizierung der digitalSTROM-Komponente. Notieren Sie sich vor dem Einbau die dSID und den Einbauort der digitalSTROM-Komponente.

So können Sie später anhand Ihrer Notizen die Namen der digitalSTROM-Geräte entsprechend derer Funktion und deren Einbauort im digitalSTROM-Konfigurator vergeben.
Benutzen Sie dazu die vorgefertigten Konfigurationsblätter, welche dem digitalSTROM Installationshandbuch beigelegt sind oder unter http://www.aizo.com/downloads heruntergeladen werden können.

Ort der Installation:	aizo AG, Brandstrasse 33, 8952 Schlieren		
HV/UV	Hans Muster, Zürich	Inst. Datum:	09.02.20xx

dSM-Nr.	Stromkreis	SN	Bemerkung
1	F1	3B5	Wohnen
2	F2	955	Korridor
3	F3	6FF	Schlafzimmer
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			

dSF-Nr.	Stromkreis	SN	Bemerkung
1	F1	247	
2	F2	364	
3	F3	246	

dSS-Nr.	Stromkreis	SN	IP (falls statische IP)
1	F6	123	192.168.1.150

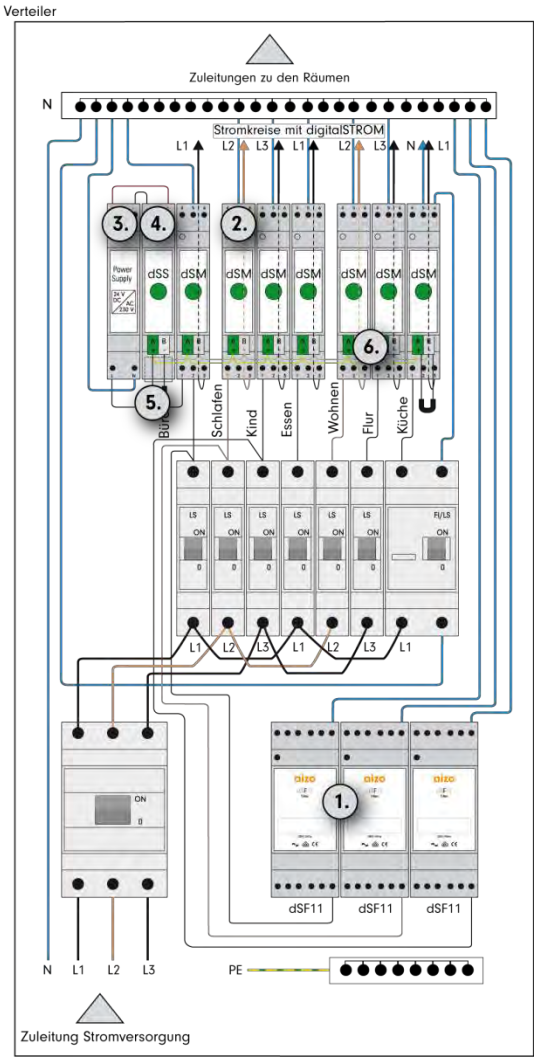
	Geräte					digitalSTROM
dSM	Raum	Gerät / Typ	Funktion	Zusatz / Ort	dSID	Bemerkung
1	Wohnen	GE-TKM-210	Dimmen	Taster-Ture	..57D4	Deckenleuchte 1
1	Wohnen	GE-KM-200	Dimmen	Deckenleuchte 2	..4816	
1	Wohnen	GE-SDM-200	Schalten	Stehleuchte	..3771	
2	Korridor	GE-TKM-200		Taster	..47C2	
2	Korridor	GE-TKM-200		Taster	..E254	
2	Korridor	GE-KM-200	Dimmen	Taster-Eingang	..A147	
2	Korridor	GE-KM-200	Dimmen	Taster bei Bad	..8669	
3	Schlafzimmer	GE-TKM-210	Dimmen	Taster-Ture	..5C56	Deckenleuchte
3	Schlafzimmer	GE-KM-200	Dimmen	Abkleide	..57D7	
3	Schlafzimmer	GE-SDM-200	Dimmen	Nachttisch Herr	..6868	
3	Schlafzimmer	GE-SDM-200	Dimmen	Nachttisch Frau	..1679	

3.3 Elektrische Installation im Verteiler

Folgende Arbeitsschritte sind im Verteiler vorzunehmen:

Arbeitsschritte:

1. digitalSTROM-Filter (dSF) für L1, L2, L3 installieren
2. digitalSTROM-Meter (dSM) installieren
3. digitalSTROM-Server Netzteil installieren (optional)
4. digitalSTROM-Server (dSS) installieren (optional)
5. Ethernet-Schnittstelle verbinden (optional)
6. dS485 Bus-Verbindung erstellen



Schritt	Bezeichnung	Bemerkungen
1	Montage und Anschluss digitalSTROM-Filter	Montieren Sie die digitalSTROM-Filter gemäss der Montageanleitung auf der Hutschiene und schliessen Sie die elektrischen Verbindungen zur Netzversorgung an. Platzieren Sie die digitalSTROM-Filter entsprechend nahe den digitalSTROM-Metern. Die Leitungslänge der elektrischen Verbindung zwischen digitalSTROM-Filter und angeschlossenen digitalSTROM-Metern muss so kurz wie möglich gehalten werden. Werden in weiteren Unterverteilungen zusätzliche digitalSTROM-Meter eingebaut, müssen dort daher zwingend auch digitalSTROM-Filter verbaut werden. Ziehen Sie dabei auch die Schrauben der nicht benutzten Anschlussklemmen am digitalSTROM-Filter fest. Der digitalSTROM-Filter muss zwingend auf der Primärseite des digitalSTROM-Meters installiert werden. Befindet sich der Filter auf der Sekundärseite wird die Kommunikation im digitalSTROM-Stromkreis gestört!
2	Montage und Anschluss digitalSTROM- Meter	Montieren Sie den digitalSTROM-Meter gemäss der Montageanleitung. **Abstände** Bei der Anordnung der digitalSTROM-Meter muss nach jedem dritten digitalSTROM-Meter ein Abstand von 0.5 TE belassen werden. Werden die digitalSTROM-Meter horizontal montiert, muss der Abstand nach jedem Geräte eingehalten werden. Dies verbessert die Wärmeabfuhr bei hoher Last und erhöhter Umgebungstemperatur. **Anschliessen** Trennen Sie die abgangsseitigen Verbindungen vom Leitungsschutzschalter und schliessen den digitalSTROM-Meter gemäss Montageanleitung an. Der digitalSTROM-Meter wird in Reihe zum Leitungsschutzschalter angeschlossen. Die maximale Stromstärke für den digitalSTROM-Meter beträgt 16 A.

3	Montage und Anschluss Netzteil (optional)	Montieren Sie das 24 V DC-Netzteil für den digitalSTROM-Server gemäss der Montageanleitung auf der Hutschiene und schliessen Sie die elektrischen Verbindungen an. Das verwendete Netzteil muss eine Nennspannung von 24 V DC +/-10 %, und eine minimale Stromstärke von 0,4 A aufweisen. Bei der Montage und Verdrahtung des Netzteils sind landesspezifische Vorschriften einzuhalten.
4	Montage und Anschluss digitalSTROM-Server (optional)	Montieren Sie den digitalSTROM-Server gemäss der Montageanleitung auf der Hutschiene und schliessen Sie die elektrischen Verbindungen an. Achten Sie dabei auf die richtige Polarität der 24 V DC-Speisung zum digitalSTROM-Server!
5	Anschluss der Ethernet-Schnittstelle (optional)	Verbinden Sie die Ethernet-Schnittstelle mit einem lokalen Netzwerk (Router).
6	dS485 Busleitung verbinden	Verdrahten Sie die Busverbindung zwischen den digitalSTROM-Metern gemäss der Montageanleitung. Falls ein digitalSTROM-Server installiert wurde, verbinden Sie den digitalSTROM-Server gemäss der Montageanleitung mit der Busleitung. Achten Sie dabei auf die richtige Polarität der Anschlussklemmen für die Busverbindung! Für die dS485® Busverbindung ist ein paarverseiltes Kabel mit einem Querschnitt von 0.8 mm² zu verwenden. Es darf maximal ein digitalSTROM-Server an die RS485 Busverbindung angeschlossen werden! **Abschlusswiderstände:** Achten Sie darauf, dass an beiden Enden der Busverbindung die beiliegenden Abschlusswiderstände angeschlossen sind!

Die Montageanleitungen und weitere Informationen können unter

http://www.aizo.com/support

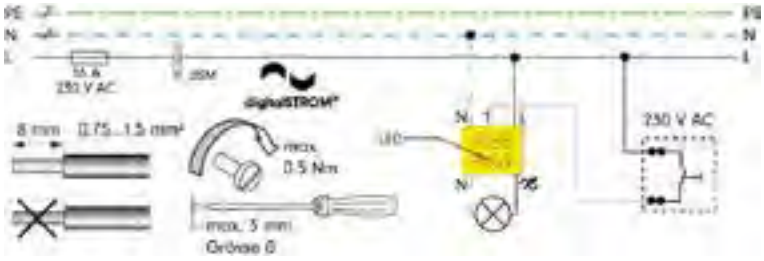
heruntergeladen werden.

3.4 Installationen in den Räumen

Installieren Sie die digitalSTROM-Komponenten gemäss den Montageanleitungen für Elektroinstallateure in den Räumen.

digitalSTROM-Klemmen Schalten/Dimmen 150 W

- Installieren Sie die digitalSTROM-Klemmen gemäss der Montageanleitung (z. B. digitalSTROM-Klemmen GE-KM200 für Deckenleuchten).

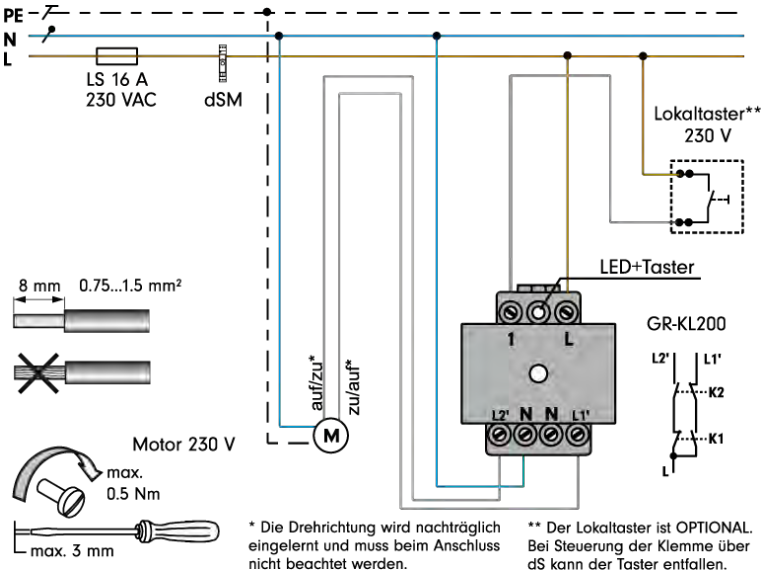


Es steht ein lokaler Tastereingang (1) an der Klemme zur Verfügung, sodass direkt eine optionale Bedienstelle im Raum zur Lichtsteuerung verwendet werden kann. Dieser Eingang ist standardmässig als Gerätetaster konfiguriert und setzt bei lokaler Bedienung die Lokalpriorität.

Litzendraht darf nur verwendet werden, wenn Aderendhülsen eingesetzt werden.

digitalSTROM-Relaisklemmen

- Installieren Sie die digitalSTROM-Relaisklemmen gemäss der Montageanleitung (z. B. digitalSTROM-Relaisklemme GR-KL200 für Rollladen). Beachten Sie, dass vor dem Anschliessen der digitalSTROM-Relaisklemme die Endschalter am Antrieb bereits eingestellt sein sollten!



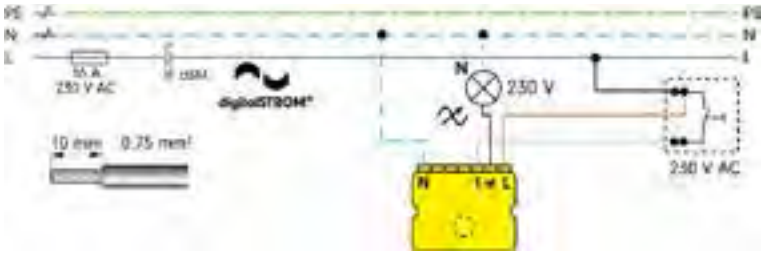
Ansteuerung eines handelsüblichen Rohrmotors für Rollläden per digitalSTROM-Relaisklemme.

Falls die Drehrichtung des Antriebs nicht mit der Fahrtrichtung von „Auf“ und „Zu“ übereinstimmt, kann diese während der Kalibrierung der digitalSTROM-Relaisklemme mithilfe des webbasierten digitalSTROM-Konfigurators verändert werden. Siehe dazu Kapitel 5.3.4.

digitalSTROM-Tasterklemmen Bedienen 1-fach

- Installieren Sie die digitalSTROM-Tasterklemmen für Bedienen 1-fach gemäss der Montageanleitung (z. B. digitalSTROM-Tasterklemme GE-TKM210 Licht (gelb) mit einem Tastereingang).

Die digitalSTROM-Tasterklemme wird, sofern ein Neutralleiter und ausreichend Platz vorhanden sind, in der Schalterdose verbaut. Alternativ kann der Einbau auch in einer Abzweigdose erfolgen, sofern der Tasterdraht vorhanden ist.



Der Tastereingang ist standardmässig als Raumtaster konfiguriert und steuert die Stimmungen im ganzen Raum.

Der Leistungsausgang (schwarze Litze) kann optional zur Ansteuerung einer Lampe im Raum verwendet werden. Die Lampe verhält sich dann gleich, wie wenn eine zusätzliche digitalSTROM-Klemme (z. B. GE-KM200) eingesetzt würde.

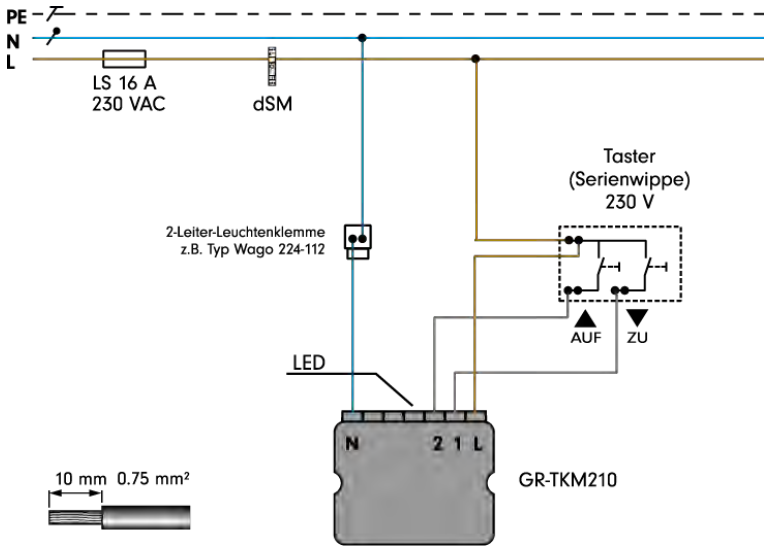
Wird der Leistungsausgang nicht benötigt, muss die Litze isoliert werden.

digitalSTROM-Tasterklemmen Bedienen 2-Fach

- Installieren Sie die digitalSTROM-Tasterklemmen für Bedienen 2-fach gemäss der Montageanleitung (z. B. digitalSTROM-Tasterklemme GR-TKM210 Schatten (grau) mit zwei Tastereingängen).

An den unabhängigen Eingängen der Tasterklemme werden zwei Taster (Serienwippe 230 V) angeschlossen. Dabei muss der korrekte Anschluss der Auf-/Zu-Taster beachtet werden.

Bei Markisen sollten die Taster so angeschlossen werden, dass „Auf" resp. „Zu" der erwarteten Laufrichtung der Beschattung entspricht. Das Bedienkonzept sieht vor, dass die Markise mit der „Auf"-Taste (Pfeil nach oben) ausgefahren wird. Wenn dies über die „Zu"-Taste (Pfeil nach unten) geschehen soll, müsste dies entsprechend umgekehrt verdrahtet werden.



Für die digitalSTROM-Tasterklemme Bedienen 4-fach (Joker/Universell) kann die Anpassung der Belegung der Eingänge auch ohne eine Anpassung der Verdrahtung erfolgen. Die Belegung kann im digitalSTROM-Konfigurator jederzeit frei konfiguriert werden. Siehe dazu Kapitel 5.3.2.

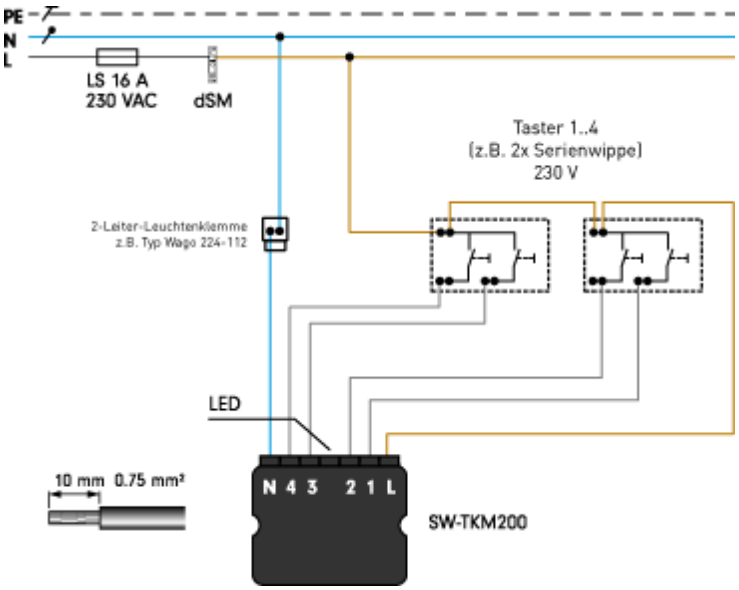
digitalSTROM-Tasterklemmen Bedienen 4-Fach (Joker/Universell)

- Installieren Sie die digitalSTROM-Tasterklemmen für Bedienen 4-fach gemäss der Montageanleitung (nur für digitalSTROM-Tasterklemme SW-TKM200 Joker (schwarz), mit vier Tastereingängen).

An den unabhängigen Tastereingängen einer digitalSTROM-Tasterklemme Joker können bis zu vier Taster angeschlossen und unabhängig voneinander betrieben werden. Jeder Eingang wird vom digitalSTROM-System als eine eigenständige digitalSTROM-Tasterklemme verwaltet. Die auf der Klemme angegebene dSID entspricht der dSID des ersten Tasters. Taster 2-4 erhalten automatisch die drei nachfolgenden dSIDs. Der Anwendungsbereich kann für jeden angeschlossenen digitalSTROM-Taster separat konfiguriert werden (z. B. Eingang 1 gelb (Licht), Eingang 2 grau (Schatten)).

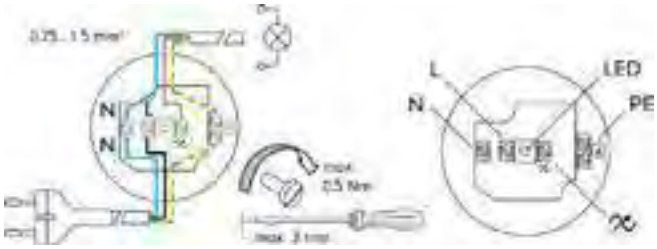
Durch die Kombination von jeweils zwei Eingängen können an der digitalSTROM-Tasterklemme Bedienen 4-Fach (Joker/Universell) auch 2-Wege-Taster konfiguriert werden. Für die Eingänge der Taster 1-4 kann frei bestimmt werden, ob der am Eingang angeschlossene Taster für „Auf" oder „Zu" verwendet wird. Siehe dazu Kapitel 5.3.1.

So können an derselben Klemme z. B. zwei Taster für Licht, und ein 2-Wege-Taster für Schatten betrieben werden.



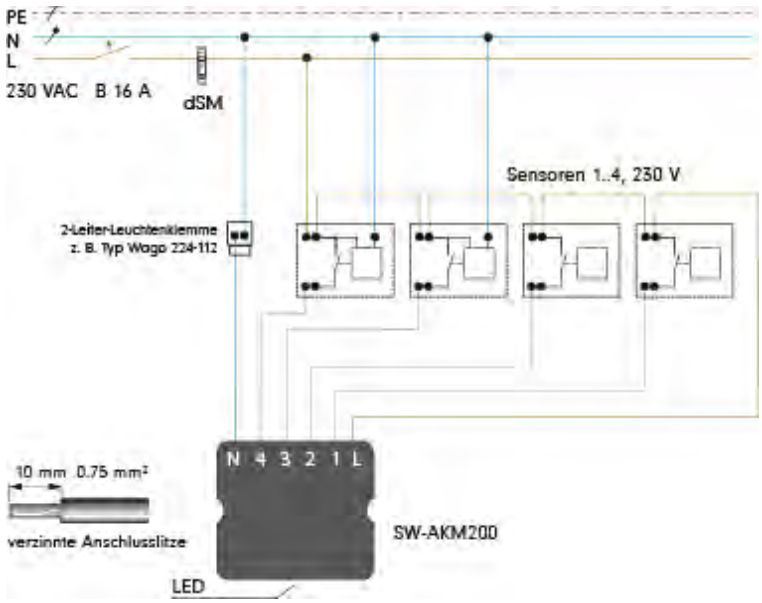
digitalSTROM-Schnurdimmer

- Installieren Sie die digitalSTROM-Schnurdimmer gemäss der Montageanleitung (wie z. B. digitalSTROM-Schnurdimmer GE-SDM200 für Stehleuchten).



digitalSTROM-Automatisierungsklemme

- Installieren Sie die digitalSTROM-Automatisierungsklemme gemäss der Montageanleitung (z. B. digitalSTROM-Automatisierungklemme SW-AKM200) für Bewegungs-, Wind- oder Regensensoren.



Die digitalSTROM-Automatisierungsklemme ist in unterschiedlichen Ausführungen (4-fach-, 2-fach- und 1-fach-Eingang) erhältlich und für den Anschluss von bis zu vier Sensoren mit 230V-Schaltausgang konzipiert. Idealerweise betreiben Sie pro digitalSTROM-Meter nicht mehr als zwanzig Automatisierungsklemmen-Eingänge.

So können mit der digitalSTROM-Automatisierungsklemme die Zustandsänderungen von Sensorsignalen überwacht und andere digitalSTROM-Geräte oder gar die ganze digitalSTROM-Installation entsprechend gesteuert werden. Siehe dazu Kapitel 5.3.2.

digitalSTROM-Zwischenstecker (ZWS)

Der digitalSTROM-Zwischenstecker dient als mobiler Relais-Schaltkontakt und hat eine maximale Schaltleistung von 2300 W / 700 VA (kapazitiv/induktiv).

Der digitalSTROM-Zwischenstecker kann beliebig an einer Steckdose innerhalb der digitalSTROM-Installation verwendet und so auch temporär für angeschlossene Geräte verwendet werden (z. B. für eine Stehleuchte).

digitalSTROM-fähige Produkte

Die digitalSTROM-Produktepalette wird stetig erweitert. Installieren Sie weitere Produkte gemäss der zugehörigen Montageanleitung.

4 Inbetriebnahme

4.1 Aufstarten des Systems

Nachdem alle digitalSTROM-Komponenten in den Räumen und im Verteiler installiert wurden, kann das digitalSTROM-System unter Spannung gesetzt werden.

Beim erstmaligen Einschalten des digitalSTROM-Systems werden die digitalSTROM-Geräte im digitalSTROM-Meter registriert. Dies kann je nach Grösse der Installation 5-10 Minuten dauern.

- Prüfen Sie nach dem Einschalten der Spannung die LED-Statusanzeige an digitalSTROM-Server und digitalSTROM-Meter. Siehe dazu Kapitel 4.3.
- Bei der Erstinbetriebnahme empfiehlt es sich die digitalSTROM-Meter nacheinander und einzeln in Betrieb zu nehmen und die erfolgreiche Registrierung der angeschlossenen Klemmen zu verifizieren.

  Die Registrierung aller Geräte ist abgeschlossen, wenn die LED-Statusanzeige während mehr als 1 Minute dauerhaft grün leuchtet, und nicht mehr gelb oder blau blinkt.
- Die LED der digitalSTROM-Geräte blinkt, bis sie sich automatisch an einem digitalSTROM-Meter registriert haben.

4.2 Konfiguration mittels Taster oder digitalSTROM-Server

Die Stimmungen eines Raums lassen sich über den Taster konfigurieren, ohne dass dazu ein digitalSTROM-Server mit einem webbasierten Konfigurator benötigt wird. Die Einstellmöglichkeiten sind detailliert im Anwenderhandbuch im Teil 'Einstellen' beschrieben.

Werden mehrere digitalSTROM-Meter zusammen mit einem digitalSTROM-Server eingesetzt, so lassen sich mit dem digitalSTROM-Konfigurator zusätzliche Konfigurationen vornehmen:

- zusätzliche Räume oder Gruppen erstellen
- digitalSTROM-Geräte anderen Räumen oder Gruppen zuordnen (z. B. eine Stehleuchte in einen anderen Raum verschieben)
- erweiterte Einstellungen für digitalSTROM-Geräte (z. B. die Tasterfunktion oder die Betriebsart des Leistungsausgangs ändern).
- Installieren von digitalSTROM-Server Apps und das Ausführen von System- oder Firmware-Updates für digitalSTROM-Komponenten
- Diagnose und Datenauswertung

Konfigurationsarbeiten, welche im webbasierten digitalSTROM-Konfigurator vorgenommen werden können, sind im Kapitel 5 ausführlich dokumentiert.

Die Tasterfunktion der digitalSTROM-Tasterklemme (Geräte-, Bereichs- oder Raumtaster) kann auch mittels Tippbefehlen am Lokaltaster konfiguriert werden. Siehe dazu Kapitel 5.3.3.

4.3 LED Statusanzeige und Neustart

Der digitalSTROM-Meter und der digitalSTROM-Server verfügen über eine LED-Statusanzeige an der Gehäusevorderseite. Die Farbe der Anzeige signalisiert optisch den Betriebszustand von digitalSTROM-Meter und digitalSTROM-Server.

Der Betriebszustand der digitalSTROM-Meter kann auch im webbasierten digitalSTROM-Konfigurator überprüft werden. Die Status der LED-Statusanzeige und Hardware-Fehler werden im Hauptbereich ***Hardware*** in der Auswahlliste digitalSTROM-Meter symbolisch angezeigt. Siehe dazu Kapitel 5.3.1.

Ereignisse und Fehlermodi werden durch einmaliges Blinken und Farbänderung der LED-Statusanzeige angezeigt. Den unterschiedlichen Betriebszuständen sind Farben zugeordnet. Siehe dazu Kapitel 4.3.1 und 4.3.2.

Neustart und Reset am LED-Taster

Unter der LED-Statusanzeige liegt ein Folientaster (LED-Taster), der für den Neustart oder Reset des Geräts benutzt werden kann.

Neustart digitalSTROM-Meter und digitalSTROM-Server

- Um am digitalSTROM-Meter oder am digitalSTROM-Server einen **Neustart** auszulösen, muss der LED-Taster während **5 Sekunden** ununterbrochen gedrückt werden.

Nach 5 Sekunden wechselt die Farbe der LED-Statusanzeige für den digitalSTROM-Server auf Blau. Den LED-Taster jetzt loslassen um den digitalSTROM-Server neu zu starten. Beim digitalSTROM-Meter wird nach 5 Sekunden der erfolgreiche Neustart mit einem wechselnden Farbmuster angezeigt.

Reset digitalSTROM-Server

- Um am digitalSTROM-Server ein Reset auszulösen muss der LED-Taster während 15 Sekunden ununterbrochen gedrückt werden. Dabei werden das Administrator-Passwort, der System-Name und die Netzwerkeinstellungen auf die Werkseinstellung zurückgesetzt.

Nach 15 Sekunden beginnt die LED-Statusanzeige blau zu blinken. Den LED-Taster am digitalSTROM-Server jetzt loslassen um das Administrator-Passwort und den System-Namen auf die Werkeinstellung und die Netzwerkeinstellung auf DHCP zu setzen.

4.3.1 digitalSTROM-Meter

LED-Statusanzeige

Die Farbe der LED-Statusanzeige signalisiert den Betriebszustand des digitalSTROM-Meters:

Normaler Betrieb (Grün)

dS485® Busverbindung wird initialisiert (Grau)

Fehlerhafte Konfiguration, der digitalSTROM-Meter muss ersetzt werden (Magenta)

Hardware-Fehler (Rot)

Zusatzinformationen im Normalbetrieb

Einfaches, kurzes Blinken

Ereignisse werden durch einmaliges Blinken und Farbänderung der LED-Statusanzeige angezeigt. Den unterschiedlichen Betriebszuständen sind Farben zugeordnet:

Taster-Telegramm von einem digitalSTROM-Gerät empfangen
(Schwarz - LED dunkel)

Neues digitalSTROM-Gerät wurde erkannt (Blau)

digitalSTROM-Gerät wurde erfolgreich registriert (Cyan)

digitalSTROM-Gerät konnte nicht registriert werden (Rot)

Registrierungszyklus der digitalSTROM-Geräte wurde abgeschlossen. (Gelb)

Hardware-Fehler

Ein Hardwarefehler wird grundsätzlich durch die Farbe Rot signalisiert. Zusätzlich werden anhand verschiedener Blink-Frequenzen und Farben weitere Informationen über die Art des Hardware-Fehlers vermittelt:

Temperatur kritisch
Blinken (Rot/Gelb)
Kommunikation wurde deaktiviert. Die Fehlermeldung erlischt erst, wenn die Temperatur wieder unter den kritischen Wert absinkt. Der digitalSTROM-Meter sollte zum Abkühlen aus- und später wieder eingeschaltet werden. Die angeschlossene Last sollte überprüft werden. Wenn der Fehler wiederholt auftritt, sollte die Montage des digitalSTROM-Meters überprüft werden (Siehe dazu Kapitel 3.3, Schritt 2).

Hardwarefehler
langsames Blinken (Rot/Schwarz – LED dunkel)
Hardware- oder CPU-Fehler detektiert. Der digitalSTROM-Meter muss aus- und wieder eingeschaltet werden. Tritt der Fehler nach dem Neustart erneut auf, so muss dieser digitalSTROM-Meter ersetzt werden.

Software Updates

System-Update
Blinken (Rot/Blau) Der digitalSTROM-Meter darf nicht ausgeschaltet werden.

4.3.2 digitalSTROM-Server

LED-Statusanzeige

Die Farbe der LED-Statusanzeige signalisiert den Betriebszustand des digitalSTROM-Servers

Normaler Betrieb (Grün)

Hardware- oder Software Fehler (Rot)
Der digitalSTROM-Server muss aus- und wieder eingeschaltet werden. Tritt der Fehler nach dem Neustart erneut auf, so mussdieser digitalSTROM-Server ersetzt werden.

dS485® Busverbindung wird initialisiert (Grau)
Bleibt die LED nach einem Neustart dauernd grau, liegt ein Hardwarefehler vor und der digitalSTROM-Server muss ersetzt werden.

Systemstart (Gelb)

System-Update
Blinken (Blau/Gelb)
Der digitalSTROM-Server darf während dieses Vorganges nicht ausgeschaltet werden.

Fehlermeldungen (Blinken)

Zur Signalisierung der Fehlermeldungen wird die Farbe der LED-Statusanzeige durch ein einfaches Blinken unterbrochen. Die Farbe der Unterbrechung (Blinken) signalisiert dabei die Fehlermeldung im digitalSTROM-Server.

Keinen weiteren digitalSTROM-Meter gefunden (Magenta)

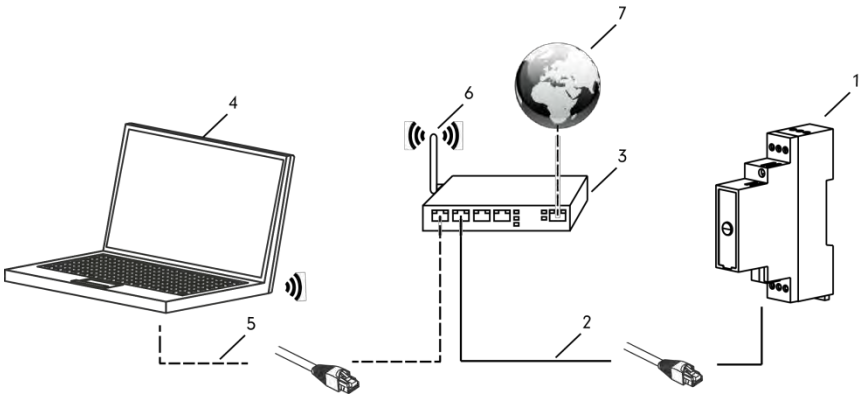
Keine physikalische Netzwerk-Verbindung (LAN) vorhanden (Cyan)

4.4 Netzwerkverbindung herstellen

Der digitalSTROM-Server unterstützt den Universal Plug and Play Standard (UPnP). Dieser Standard wurde von unterschiedlichen Geräteherstellern entwickelt um die Netzwerkkonfiguration von Geräten möglichst zu vereinfachen.

- Verbinden Sie mithilfe eines handelsüblichen RJ45-Netzwerkkabels den digitalSTROM-Server mit einem Netzwerk (Router).
- Erkennen Sie den digitalSTROM-Server im Netzwerk.
- Öffnen Sie den webbasierten digitalSTROM-Konfigurator im Browser.

Anbindung an ein Netzwerk (LAN)



Um den digitalSTROM-Server (1) in einem Netzwerk (LAN) einzubinden, verbinden Sie den digitalSTROM-Server mithilfe eines handelsüblichen RJ45-Netzwerkkabels (2) mit einem DHCP-fähigen Netzwerk-Router (3).

Um mit Ihrem Rechner/Laptop (4) auf den digitalSTROM-Server zuzugreifen, verbinden Sie Ihren Rechner/Laptop ebenfalls mithilfe eines handelsüblichen RJ45-Netzwerkkabels (5) mit dem Router. Oder verwenden Sie bei Bedarf ein drahtloses Netzwerk (6) um sich für die Konfiguration und Tests der digitalSTROM-Installation frei im Gebäude bewegen zu können.

Je nach Installation und Konfiguration des Netzwerkes ist so die Anbindung des digitalSTROM-Servers ans Internet (7) möglich. Dabei ist darauf zu achten, dass die Einstellungen ihres Routers angepasst werden müssen. Für den externen Zugriff mittels Browser muss eine Portweiterleitung (port forwarding) für den eingehenden Port 443 (https) eingerichtet werden. Für den externen Zugriff mittels der digitalSTROM App für Smartphones muss eine Portweiterleitung für den eingehenden Port 8080 (http) eingerichtet werden. Bei Fragen zu den Einstellungen ihres Routers konsultieren Sie die Supportdokumentation des Herstellers.

Verwenden Sie für die Einbindung im Netzwerk (LAN) ein RJ45-Netzwerkkabel ohne Schirmung.

Die Schirmung des Kabels könnte im Verteiler mit einem elektrischen Leiter in Kontakt kommen, welcher unter Netzspannung steht, und so zu Defekten führen oder Personen gefährden.

---

digitalSTROM-Server im Netzwerk finden

Siehe dazu Kapitel 'Mit meinem Computer auf digitalSTROM zugreifen' im Anwenderhandbuch Teil 'Einstellen'.

4.5 Login am digitalSTROM-Server

Um sich auf dem digitalSTROM-Server anmelden zu können, müssen im Login-Dialog Benutzername und Passwort eingegeben werden.

- Je nach Einstellungen ihres Browsers wird beim Aufbau der gesicherten Verbindung zum digitalSTROM-Server (https://) eine Sicherheitswarnung angezeigt. Bestätigen sie diese Meldung mit ***Laden der Seite fortsetzen***, um zum Login Dialog zu gelangen.
- Geben Sie im automatisch geöffneten Dialog Benutzername und Passwort ein.

Login Dialog

Für die Werkseinstellung für das Administrator-Passwort des digitalSTROM-Servers gelten:

„Benutzername“	**dssadmin**
„Passwort“	**dssadmin**

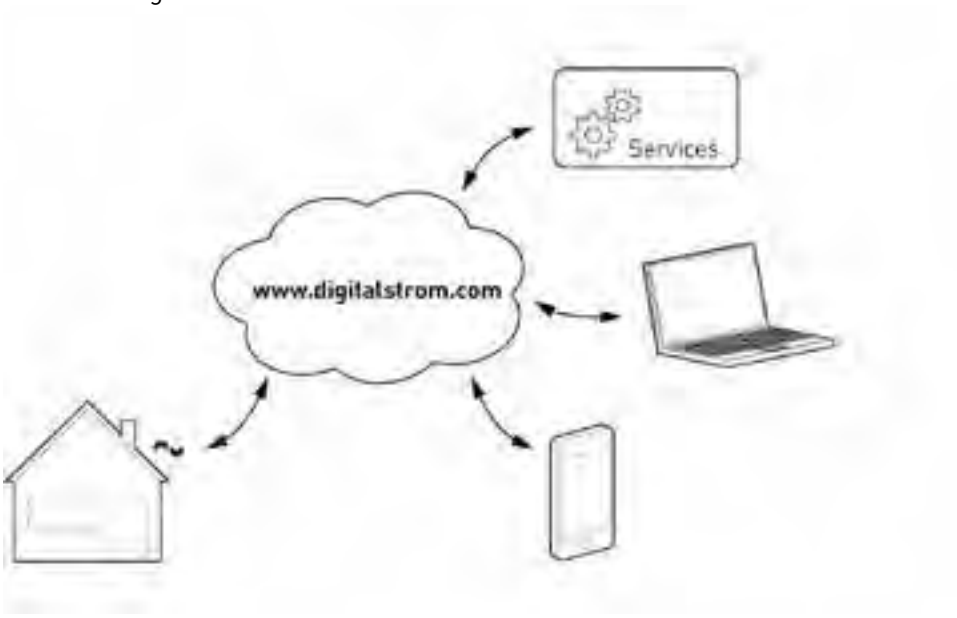
Das Administrator-Passwort kann im webbasierten digitalSTROM-Konfigurator später jederzeit geändert werden. Siehe dazu Kapitel 5.2.6.

4.6 Fernzugriff über das Internet

Die digitalSTROM-Installation lässt sich bequem auch über das Internet bedienen. Dazu muss der digitalSTROM-Server mit dem persönlichen mein.digitalSTROM-Benutzerkonto des Bewohners verbunden werden. Dies geschieht mithilfe der gleichnamigen digitalSTROM-Server App mein.digitalSTROM.

Um den digitalSTROM-Server mit dem mein.digitalSTROM-Benutzerkonto zu verbinden gehen Sie wie folgt vor:

- Prüfen Sie im Hauptbereich ***Apps,*** ob auf dem digitalSTROM-Server die digitalSTROM-Server App ***mein.digitalSTROM*** installiert ist. Wenn nicht, dann installieren Sie diese. Siehe dazu Kapitel 6.1.
- Öffnen Sie die digitalSTROM-Server App ***mein.digitalSTROM***
- Befolgen Sie die Anweisungsschritte innerhalb der digitalSTROM-Server App, um unter www.digitalstrom.com ein Benutzerkonto zu eröffnen und den digitalSTROM-Server mit dem mein.digitalSTROM-Benutzerkonto zu verbinden.



Anschliessend stehen dem auf digitalSTROM.com angemeldeten Benutzer im Bereich „mein.digitalSTROM“ folgende Funktionen zur Verfügung:

- Direkter Zugang zum digitalSTROM-Konfigurator
- Erteilen einer zeitlich eingeschränkten Zugriffsberechtigung zum digitalSTROM-Konfigurator für Dritte (Versand eines temporär aktiven Links)
- Zugriff auf die wöchentlich automatisch unter dem Benutzerkonto erstellte Datensicherung. Darin enthalten sind die Daten und Konfigurationen im verbundenen digitalSTROM-Server
- Erwerb/Konfiguration von kostenlosen und kostenpflichtigen Anwendungen wie z. B. Wetterabhängige Dienste.

Nachdem der digitalSTROM-Server mit dem mein.digitalSTROM Benutzerkonto verbunden ist, können die für das Benutzerkonto gültigen Anmeldeinformationen auch in der digitalSTROM App für Smartphones oder Tablets verwendet werden.

Die Kommunikation zwischen der digitalSTROM App und dem verbundenen digialSTROM-Server wird dabei automatisch über das mein.digitalSTROM-Benutzerkonto konfiguriert. Damit kann die digitalSTROM-Installation bequem und zentral von überall her bedient werden.

5 Konfiguration

5.1 digitalSTROM-Konfigurator Benutzeroberfläche

Mithilfe der webbasierten Benutzeroberfläche des digitalSTROM-Konfigurators kann das digitalSTROM-System schnell und unkompliziert konfiguriert und überwacht werden.

Die Oberfläche ist sehr benutzerfreundlich und erlaubt eine einfache und übersichtliche Navigation sowie eine intuitive Bedienung.

Allgemeine Bedienelemente

Legende:

A Navigation Hauptbereiche

B Auswahlansicht:

- **B1** Werkzeugleiste
- **B2** Baum-/Listendarstellung
- **B3** Übergeordnete Aktivitäten

C Datenansicht

- **C1** Werkzeugleiste
- **C2** Baum-/Listendarstellung
- **C3** Eingebetteter Dialog

D Statuszeile

E Ansicht umschalten/aktualisieren

F Spracheinstellung

A - Navigation Hauptbereiche

- Zur Navigation zwischen den Hauptbereichen klicken Sie auf den jeweiligen Hauptbereich (Tabellenreiter).

Nutzen Sie ***Erweiterte Ansicht*** und ***Standard Ansicht*** in der rechten unteren Ecke um zwischen den beiden Ansichten hin- und herzuschalten.

In der Erweiterten Ansicht werden in Navigation weitere Hauptbereiche eingeblendet.

Standard Ansicht

Apps (digitalSTROM-Server Apps)
Zur Installation und zum Update von Anwendungen (Apps) auf dem digitalSTROM-Server

Aktivitäten
Zur Konfiguration von Stimmungen und Aktivitäten

Räume
Zur Verwaltung der Räume und den zugehörigen digitalSTROM-Geräten

Hilfe
Zur Nutzung der elektronischen Online-Hilfe

Erweiterte Ansicht

In der erweiterten Ansicht werden zusätzliche Hauptbereiche in der Navigation eingeblendet:

Gruppen
Zur Verwaltung von Gruppen und zugehörigen digitalSTROM-Geräten

System
Zur Konfiguration von Systemeinstellungen wie Netzwerkkennung, Zeit/Datum etc.

Hardware
Zur Überwachung und Konfiguration der digitalSTROM-Geräte in den elektrischen Stromkreisen

B - Auswahlansicht

B1 - Werkzeugleiste Auswahlansicht

In der Werkzeugleiste der Auswahlansicht werden neben dem Titel des ausgewählten Hauptbereiches auch die gültigen Befehle für die zugehörigen Elemente als Symbole aufgeführt.

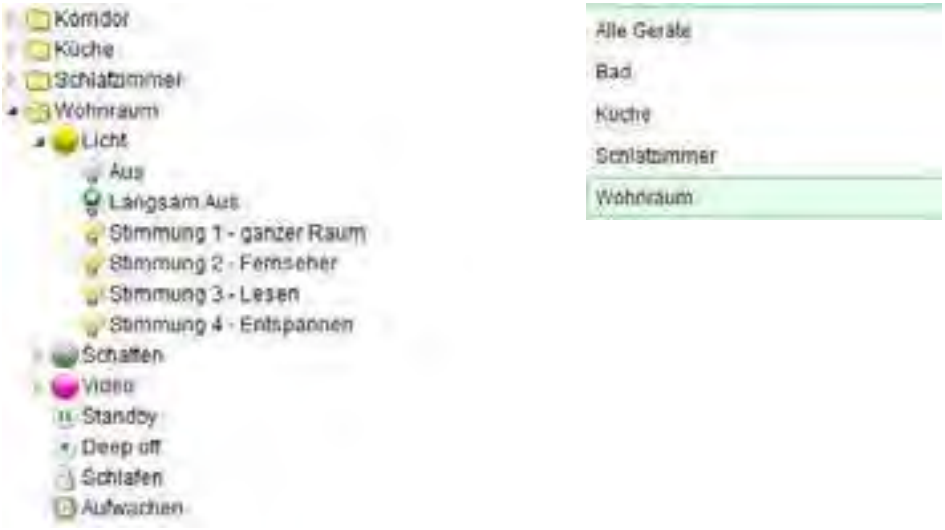
z. B. Raum einfügen, Raum umbenennen

- Um einen Befehl für das Element in der Liste auszuführen, muss das Element zuvor selektiert werden. Das selektierte Element ist dabei grün hinterlegt.

Häufig verwendete Befehle sind in der Werkzeugleiste linksbündig angeordnet. Weniger häufig verwendete Befehle sind rechtsbündig angeordnet.

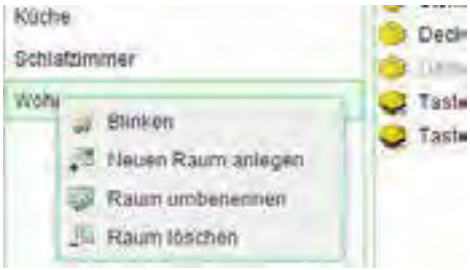
B2 - Baum-/Listendarstellung

In dieser Darstellung werden die für den Hauptbereich zur Auswahl stehenden Elemente in Baum- oder Listenform dargestellt.



z. B. Baum- und Listenform für Räume oder Stimmungen.

Die für das Element jeweils gültigen Befehle können in der Auswahlansicht auch in einem ***Kontextmenü*** (rechte Maustaste) aufgerufen werden.



- Zum Öffnen des Kontextmenus drücken Sie die rechte Maustaste während dem der Mauszeiger über dem gewünschten Element steht.

B3 - Übergeordnete Aktivitäten

In diesem Teil der Auswahlliste werden die übergeordneten Aktivitäten (z. B. **«Gehen»**, **«Klingeln»** etc.) dargestellt.

digitalSTROM-Geräte weisen für ausgewählte übergeordnete Aktivitäten ein werkseitig vordefiniertes Verhalten auf. Markisen werden in der Werkeinstellung z. B. bei Regen eingefahren, Leuchten im Brandfall eingeschaltet und Rollladen geöffnet.

- Um das Verhalten eines digitalSTROM-Geräts für eine übergeordnete Aktivität zu verändern, öffnen Sie den ***Hauptbereich Aktivitäten*** und selektieren in der Auswahlliste die übergeordnete Aktivität.
- Nutzen Sie den Befehl ***Geräte Eigenschaft bearbeiten*** in der Geräteliste um das selektierte Geräte zu konfigurieren. Hinweis zur Konfiguration der Gerätewerte für übergeordnete Aktivitäten finden Sie im Kapitel 5.5.2.

Mehr Informationen zum Standardverhalten, welche digitalSTROM-Geräte für übergeordnete Aktivitäten aufweisen, finden Sie auf http://www.aizo.com/downloads

C - Datenansicht

C1 - Werkzeugleiste Datenansicht

In der Werkzeugleiste der Datenansicht werden neben einem Titel mit Informationen über den Listeninhalt auch die gültigen Befehle für die angezeigten Listenelemente als Symbole aufgeführt.

z. B. Geräte blinken, Gerät umbenennen

- Um einen Befehl für das Element in der Liste auszuführen, muss das Element zuvor selektiert werden. Das selektierte Element ist dabei grün hinterlegt.

Häufig verwendete Befehle sind in der Werkzeugleiste linksbündig angeordnet.

Weniger häufig verwendete Befehle sind rechtsbündig angeordnet.

C2 - Daten-/Listendarstellung

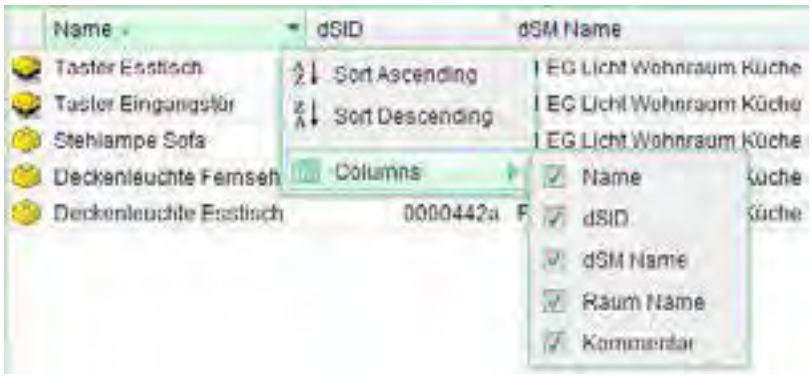
In dieser Darstellung werden die für das ausgewählte Element gültigen Geräte/Daten in einer Listenform dargestellt.

z. B. Liste aller digitalSTROM-Geräte in einem Raum

Grau dargestellte Geräte sind inaktiv und wurden vom digitalSTROM-Meter physikalisch nicht mehr erkannt (z. B. weil Sie aus der digitalSTROM-Installation entfernt wurden).

Spaltenmenü

- Konfigurieren Sie die Darstellung der Spalten in der Liste frei nach Ihren Wünschen.



- Die Sortierung der Spalten kann alphabetisch auf- oder absteigend vorgenommen werden.
- Spalten können nach Wunsch ein- oder ausgeblendet werden.

  Angezeigte Spalten lassen sich mit ***Drag & Drop*** auch nach links oder rechts verschieben. Klicken Sie dabei einfach auf den Spaltenkopf und verschieben Sie die Spalte, während dem Sie die Maustaste gedrückt halten.

Die Einstellungen werden nicht gespeichert und verfallen beim Schliessen des Browsers.

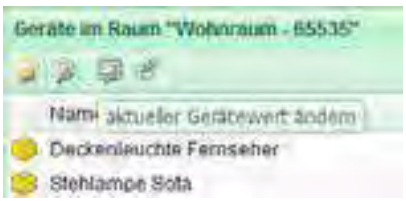
C3 - Eingebetteter Dialog

Der Dialog zum Ändern von Gerätewerten ist im Hauptbereich ***Aktivitäten*** in der Geräteliste eingebettet. Dies erlaubt dem Benutzer die Gerätewerte schnell und einfach zu navigieren oder direkt Geräte auszuwählen, ohne dass weitere Dialoge geöffnet werden müssen.

Mit wenigen Klicks können so die aktuellen Gerätewerte für die gewünschte Stimmung gespeichert werden. Siehe dazu Kapitel 5.5.2.

Tool Tipp

- Wenn Sie den Mauszeiger auf einem Bedienelement platzieren (ohne dieses anzuklicken), so werden in einem Tool Tipp Hinweise zur Funktion des Bedienelements angezeigt.



D - Statuszeile

In der Statuszeile wird die aktuelle Software Version des digitalSTROM-Konfigurators sowie Informationen über ausgeführte Befehle oder den Betriebszustand des digitalSTROM-Systems angezeigt.

Befehle
In der Statuszeile bestätigt das digitalSTROM-System die erfolgreiche Umsetzung der Befehle des Benutzers:

Beispiele dafür sind:

- Gerät "Deckenleuchte Fernseher" (000043e2) wurde in den Raum "Wohnraum" verschoben
- Gerät "Pultlampe" (00005A61) wurde gelöscht.

Betriebszustand
In der Statuszeile werden Hinweise über den Betriebszustand des digitalSTROM-Systems angezeigt:

Ein Beispiel dafür ist:

- Geräte werden aktualisiert. Konfiguration wird geschrieben: Gerät 1 von 29, Datensatz 10 von 19.

  Dieses Beispiel zeigt die Meldung während dem Aktualisieren der Geräte.
  Siehe dazu Kapitel 5.2.8.1.

E - Ansicht umschalten/aktualisieren

Die Steuerelemente ***Ansicht aktualisieren*** und ***Erweiterte Ansicht/Standard Ansicht*** dienen zur Aktualisierung der Datenansicht sowie zum Ein- und Ausblenden der zusätzlichen Hauptbereiche.

F - Spracheinstellung

Die Dropdown-Liste dient zur Auswahl der Sprache, in welcher die Menüführung und Dialoge im digitalSTROM-Konfigurator dargestellt werden. Nach dem Umstellen der Sprache wird die webbasierte Benutzeroberfläche automatisch in der ausgewählten Sprache neu geladen.

Verfügbar sind folgende Sprachen:

- Deutsch
- Englisch (English)
- Französisch (Français)
- Niederländisch (Nederlands)
- Türkisch (Türkçe)

5.2 Grundeinstellungen des Servers überprüfen

Nach der ersten Inbetriebnahme des digitalSTROM-Servers, müssen die Grundeinstellungen überprüft werden, bevor mit der Konfiguration der digitalSTROM-Geräte, Räume, Stimmungen und Aktivitäten begonnen werden kann.

- Navigieren Sie in der ***Erweiterten Ansicht*** zum Hauptbereich ***System***.
- Prüfen Sie die Netzwerkeinstellungen.
- Prüfen Sie die Systemeinstellungen (Gerätenamen, Datum und Uhrzeit etc.).
- Ändern Sie bei Bedarf das Passwort für den Administrator.
- Prüfen Sie ob System-Updates für digitalSTROM-Server oder die digitalSTROM-Meter verfügbar sind und installieren Sie diese.

5.2.1 Übersicht System

Im Hauptbereich ***System*** lassen sich die Grundeinstellungen des digitalSTROM-Servers prüfen und anpassen.

In der Übersicht sind die allgemeinen Informationen zur digitalSTROM-Server-Installation aufgeführt. Diese werden hier nicht näher umschrieben, doch können diese in einem Support-Fall für Analysezwecke von Nutzen sein.

5.2.2 Netzwerkeinstellungen konfigurieren

- Wählen Sie die Betriebsart der Netzwerkeinstellungen für den digitalSTROM-Server.

„Automatisches IP-Einrichten mittels DHCP“ (Werkseinstellung)
In der Werkseinstellung vereinbart der digitalSTROM-Server mittels dynamischer Vergabe die IP-Adresse automatisch (DHCP).

Zudem werden automatisch weiteren Einstellungen wie z. B. Netzmaske, Gateway etc. mit dem angeschlossenen Router oder Windows Rechner vereinbart.

„Statische IP Konfiguration“
Alle für den Betrieb notwendigen Einstellungen müssen manuell in der Eingabemaske eingetragen werden.

Beachten Sie beim manuellen Einrichten der Netzwerkeinstellungen, dass bei einer fehlerhaften Konfiguration der digitalSTROM-Server möglicherweise nicht mehr erreichbar sein wird!

„IP-Adresse“
Aktuell gültige IP-Adresse des digitalSTROM-Servers

„Netzmaske“
Adressmaske für die Suche von Geräten in einem Subnetz. Muss für alle Geräte in einem Subnetz gleich sein

„Gateway“
IP-Adresse des Geräts, welches eine Kommunikation in andere Netzwerke zulässt

„DNS1“
IP-Adresse des 1. Geräts zur Namensauflösung im Netzwerk (Domain Name Server 1)

„DNS2“
IP-Adresse des 2. Geräts zur Namensauflösung im Netzwerk (Domain Name Server 2)

„MAC“
Hardware-Adresse des Netzwerkadapters. Dient zur eindeutigen Identifizierung des digitalSTROM-Servers und kann nicht verändert werden.

Netzwerkeinstellungen zurücksetzen

Um die Netzwerkeinstellungen auf die Werkseinstellung zurückzusetzen, halten Sie die LED-Taste an der Gehäusefront des digitalSTROM-Servers für 15 Sekunden gedrückt. Beachten Sie, dass dabei auch die Einstellung für das Administratoren-Passwort auf die Werkseinstellung zurückgesetzt wird. Siehe dazu Kapitel 5.2.7.

5.2.3 Systemeinstellungen anpassen

- Prüfen Sie die Systemeinstellungen des digitalSTROM-Servers und nehmen Sie notwendige Anpassungen vor.

5.2.3.1 System

„Name“
Netzwerkname des digitalSTROM-Servers. Wird als Kennung beim Kommunikationsaufbau an UPnP-fähige Geräte gesandt. In der Werkeinstellung ist der System-Name auf den Wert „dSS“ gesetzt.

„Zugang via SSH aktivieren“
Der digitalSTROM-Server unterstützt das SSH-Protokoll (Secure Shell) und ermöglicht eine gesicherte Anmeldung sowie eine verschlüsselte Datenübertragung mit einem SSH-Client. Der SSH-Zugang ist in der Werkseinstellung inaktiv und wird vorwiegend von digitalSTROM-Entwicklern verwendet.

Benutzer und Passwort für die SSH-Verbindung sind jederzeit identisch mit dem Administrator-Passwort für den webbasierten digitalSTROM-Konfigurator. Siehe dazu Kapitel 5.2.6.

5.2.3.2 Standort

„Land“
Verwenden Sie die Dropdown-Liste um das Land auszuwählen, in dem die digitalSTROM-Installation verwendet wird.

„Ortschaft“
Verwenden Sie die Dropdown-Liste um die Ortschaft auszuwählen, in der die digitalSTROM-Installation verwendet wird. In der Liste werden jeweils nur die für das ausgewählte Land verfügbaren Ortschaften angezeigt. Ist ihre Ortschaft nicht in der Liste aufgeführt, wählen sie die nächstgelegene Ortschaft.

„Koordinaten“
Die Koordinaten werden automatisch aufgrund des gewählten Lands und der ausgewählten Ortschaft ermittelt. Bei Bedarf können diese über ***Koordinaten aus Karte auswählen*** punktgenau definiert werden.

„Sonnenauf-/Untergang“
Die Zeiten für Sonnenaufgang und Sonnenuntergang werden automatisch für die ausgewählten

Koordinaten und die aktuelle Systemzeit ermittelt (Astronomische Uhr). Diese Zeiten sind auch verfügbar, wenn der digitalSTROM-Server nicht mit dem Internet verbunden ist.

Die Angaben zu Koordinaten und Sonnenauf-/Untergang können in den digitalSTROM-Server Apps z. B. für die Überwachung von Meteorologischen Daten oder das Steuern von Beschattungssystemen verwendet werden.

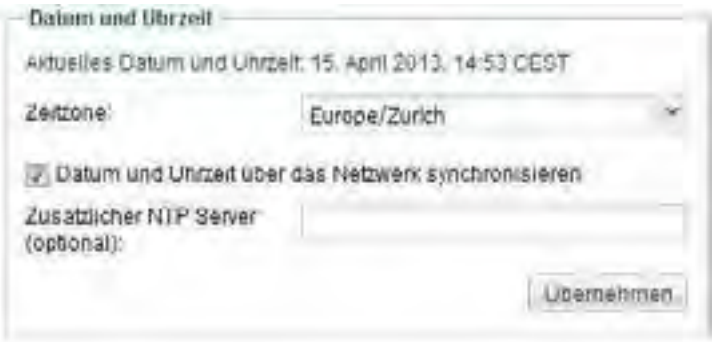
- Nutzen Sie ***Koordinaten aus Karte auswählen*** um die Koordinaten auf einer Karte zu visuell zu ermitteln. Damit können die Koordinaten innerhalb der gewählten Ortschaft punktgenau definiert werden oder die Koordinaten für eine Ortschaft ermittelt werden, welche nicht in der Dropdownliste „Ortschaft" aufgeführt ist. Eine ausgewählte Ortschaft wird dabei nicht verändert.

  Im Suchfeld können Sie direkt eine Adresse eingeben oder den Marker mit der Maus auf der Karte verschieben.

Mit der Auswahl des Landes und der Ortschaft wird automatisch auch die Zeitzone für die Systemzeit übernommen. Fehlen diese Angaben, muss die Zeitzone manuell eingegeben werden. Siehe dazu Kapitel 5.2.3.3.

5.2.3.3 Datum und Uhrzeit (Systemzeit)

Datum und Uhrzeit über das Netzwerk synchronisieren

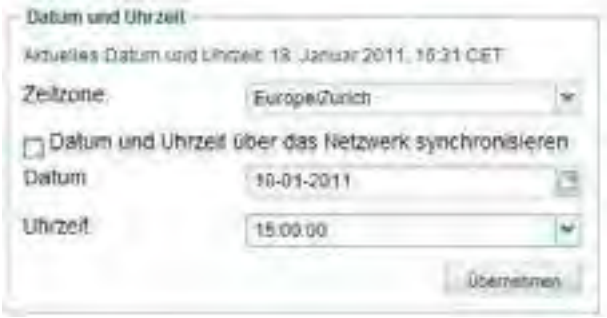


„Zeitzone"
Standardzeitzone nach UTC/GMT.
Verwenden Sie das Dropdown-Menü um die Zeitzone auszuwählen.
Die Einstellung der Zeitzone wird entsprechend automatisch angepasst, wenn in der Systemeinstellung ***Standort*** ein Land und eine Ortschaft ausgewählt werden. Siehe dazu Kapitel 5.2.3.2. Fehlen diese Angaben, in der Systemeinstellung ***Standort***, muss die Zeitzone manuell eingegeben werden. Ist die Zeitzone korrekt eingestellt, wird die Umstellung auf Sommer-/Winterzeit automatisch vorgenommen.

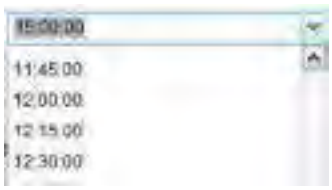
„Datum und Uhrzeit über das Netzwerk synchronisieren"
Automatischer Abgleich von Datum und Zeit mit dem konfigurierten NTP Server (Werkeinstellung). Dazu ist eine permanente Verbindung mit dem Internet nötig.

„Zusätzlicher NTP Server"
Für den automatischen Abgleich kann optional ein zusätzlicher NTP Server konfiguriert werden. Ohne die Angabe eines zusätzlichen NTP Servers, werden die Werte im digitalSTROM-Server mit dem NTP Server von digitalSTROM abgeglichen.

Datum und Uhrzeit manuell festlegen



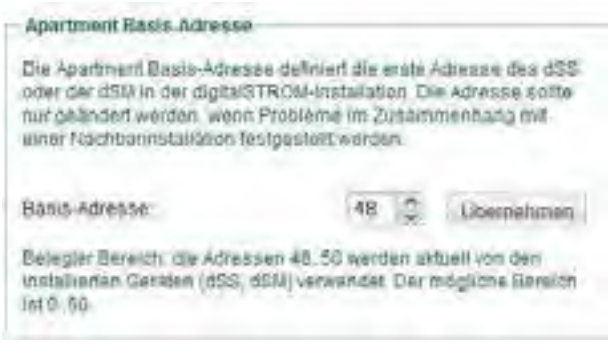
„Datum" **und** ***„Uhrzeit"***
Aktueller Wert der Datums- und Zeiteinstellungen auf dem digitalSTROM-Server.



Nutzen Sie den Kalender und das Dropdown-Menü um das Datum und die Uhrzeit manuell zu konfigurieren.

Wird der digitalSTROM-Server von der Netzspannung getrennt, so bleiben die manuell festgelegten Werte der Datums- und Zeiteinstellungen in der batteriegestützten Uhr erhalten.

5.2.3.4 Apartment Basis-Adresse


Apartment Basis-Adresse
Die Apartment Basis-Adresse definiert die erste Adresse des dSS oder der dSM in der digitalSTROM-Installation. Die Adresse sollte nur geändert werden, wenn Probleme im Zusammenhang mit einer Nachbarinstallation festgestellt werden.
Basis-Adresse:
48
Übernehmen
Belegter Bereich: die Adressen 48..50 werden aktuell von den installierten Geräten (dSS, dSM) verwendet. Der mögliche Bereich ist 0..50.

„Basis-Adresse“
Die eindeutige Kennung der Installation wird beim ersten Aufstarten des digitalSTROM-Servers **zufällig** vergeben und kann danach geändert werden. Die Basis-Adresse hilft als zusätzliche Adressierung Übersprech-Effekte zwischen sehr nahe installierten Anlagen zu verhindern.

Die Basisadresse, welche im digitalSTROM-Server konfiguriert wird, bestimmt die Adresse des digitalSTROM -Servers und somit die aufsteigende Nummerierung der angeschlossenen digitalSTROM-Meter.

Die für die digitalSTROM-Installation gültige Apartment Basis Adresse muss einmalig im webbasierten digitalSTROM-Konfigurator auf dem digitalSTROM-Server konfiguriert werden. Die Nummerierung der digitalSTROM-Meter wird danach automatisch an die angeschlossenen digitalSTROM-Meter übermittelt.

Die frei wählbare Adresse liegt zwischen 0 ... 62. Die Basis-Adresse + die maximale Anzahl der der angeschlossenen digitalSTROM-Meter darf dabei den Wert 62 nicht übersteigen.
Dadurch können in einem Gebäude mit nahe zueinander installierten Anlagen, maximal 62 digitalSTROM-Stromkreise (digitalSTROM-Meter) betrieben werden.

In einem Mehrfamilienhaus mit mehreren, unabhängigen digitalSTROM-Installationen ist deshalb darauf zu achten, dass sich die Adressbereiche nicht überschneiden.

5.2.3.5 Stimmungen einstellen

Stimmungen einstellen
Das Einstellen von Stimmungen ist direkt über den Raumtaster und am Computer über die Software möglich. Sie können diese Funktion bei Ihren Tastern bei Bedarf deaktivieren. Stimmungen können dann nur noch über die Software eingestellt werden. Die Deaktivierung erfolgt für alle Taster.
Stimmungen einstellen über Taster aktiviert
Übernehmen

Der Programmiermode (kurz-lang-Klick auf dem Taster) kann für die ganze Installation deaktiviert werden. Damit kann in öffentlich zugänglichen Bereichen verhindert werden, dass die Einstellungen irrtümlich oder mutmasslich verstellt werden.

Das Einstellen von Stimmungen über den webbasierten digitalSTROM-Konfigurator bleibt dabei immer möglich.

Abgaben zum Programmiermode finden Sie im Kapitel 'Lichtstimmung einstellen mit dem Lichttaster' im Anwenderhandbuch Teil 'Einstellen'.

5.2.4 Email Einstellungen

5.2.4.1 Mail Server

Damit auf dem digitalSTROM-System nicht vertrauliche Zugangsdaten von Drittpersonen hinterlegt werden müssen, bietet es sich an, jeweils einen eigens von der digitalSTROM-Installation verwendeten E-Mail-Account einzurichten. Dieser kann bei einem kostenlosen Provider (z. B. gmail) eingerichtet werden, und wird ausschliesslich für den E-Mail-Versand aus dem digitalSTROM-Server verwendet.

Die entsprechenden Einstellungen des Servers und die nötigen Zugangsdaten erhalten Sie vom E-Mail-Provider.

Eine **2-Wege-Authentifizierung** (2-step verification) für die Anmeldung an einem Mailserver (wie sie z. B. Google als optionale Einstellung anbietet) wird von digitalSTROM-Server nicht unterstützt.

Servereinstellungen für den Versand von E-Mails

„E-Mail-Adresse“
Absenderadresse über welche digitalSTROM-Server Apps Nachrichten versenden können.
(z. B. dss11EGBadenerstrasse3c@gmail.com)

„Mail Server Name“
Name des Mail Servers (SMTP) über welchen ausgehende Mails versandt werden.
(z. B. smtp.gmail.com)

„Ausgehender Mail Server benötigt Authentifizierung“
Beachten Sie, dass für den Versand von E-Mails auf einem Mail Server (SMTP) meist eine Authentifizierung mittels eines Benutzers und eines Passworts zwingend ist.

„Benutzer“
Benutzer für die Authentifizierung am Mail Server (SMTP).
(z. B. dss11EGBadenerstrasse3c@gmail.com)

„Passwort“
Passwort für die Authentifizierung am Mail Server (SMTP)
(z. B. „EgBstr#3c“)

„Secure-SMTP verwenden (SSL über Port 465)“
Die Übertragung der Daten wird mit dem SSL Verfahren (Secure Socket Layer) verschlüsselt. Dabei wird die Kommunikation über einen Port abgewickelt, welcher für verschlüsselte Datenübertragung reserviert ist (Port 465, TCP).

„Sichere Datenübertragung verwenden (TLS über Port 25)“
Die Übertragung der Daten wird mit dem TLS Verfahren (Transport Layer Security) verschlüsselt.
Dabei wird der Standardport für den Mailversand (Port 25, SMTP) verwendet.

- Beachten Sie, dass für eine gesicherte Kommunikation allenfalls entsprechenden Einstellungen in der Firewall vorgenommen werden müssen. Je nach Einstellungen müssen Port 25 oder Port 465 entsprechend konfiguriert werden. Informationen über die vom Mail Server unterstützen Verfahren erhalten Sie von Ihrem E-Mail-Provider.

„Server Zertifikat überprüfen“
Bestimmt ob bei der Kommunikation zum Mail Server das Zertifikat überprüft wird. Server-Zertifikate bestätigen die Zugehörigkeit eines Servers zu einer Person oder einem Unternehmen und dienen als Basis für verschlüsselte SSL/TLS-Verbindungen.

Nutzen Sie ***Verbindung prüfen*** um die Erreichbarkeit des konfigurierten Mail Servers zu prüfen. Dabei wird jedoch keine Authentifizierung durchgeführt und keine Test-E-Mail versandt.

Nutzen Sie ***Test-E-Mail versenden*** um die Authentifizierung und Verschlüsslung zu prüfen. Endet der Test erfolgreich, wird eine Test E-Mail an die konfigurierte E-Mail Adresse (Absender) gesandt. Im Falle eines Fehlers, wird die Fehlermeldung des Mail Server in einem Dialog angezeigt.

Fehler
E-Mail Versand fehlgeschlagen: Fehler im Datenformat
Hide details
msmtp: envelope from address dss11EGBadenerstrasse3c@gmail.com not accepted by the server
msmtp: server message: 530 5.7.0 Must issue a STARTTLS command first. x26sm10033871wbo.
msmtp: could not send mail
using account specified on command line
host = smtp.gmail.com
port = 25
timeout = off
protocol = smtp
domain = localhost
auth = none
user = dss11EGBadenerstrasse3c@gmail.com
password = (not set)
OK

Bsp. Option ***Sichere Datenübertragung verwenden (TLS über Port 25)*** inaktiv, während der Mail-Server zwingend eine verschlüsselte Übertragung (TLS) verlangt.

Nach dem erfolgreichen Testen müssen die Einstellungen mittels ***Übernehmen*** abgespeichert werden.

5.2.5 Zugriffsberechtigungen

5.2.5.1 Freigabe Applikationen

digitalSTROM erlaubt den Zugriff von externen Applikationen auf das digitalSTROM-System (z. B. mittels einer Smartphone App). Die Authentifizierung der externen Applikation am digitalSTROM-Server erfolgt entweder mittels Benutzer und Passwort des Administrators, oder über einen eineindeutigen Zugangsschlüssel (Token).

Das Token wird automatisch zwischen der externen Applikation und dem digitalSTROM-Server vereinbart. Externe Applikationen, welche Token unterstützen, können nach Freigabe des Tokens jederzeit auf den digitalSTROM-Server zugreifen. Dabei werden keine Benutzer und Passwörter in der externen Applikation abgespeichert. Die externe Applikation kann bei der erstmaligen Anmeldung aber auch nach Benutzername und Passwort fragen, damit die Freigabe direkt von der Applikation vorgenommen werden kann. In diesem Fall muss der Zugriff nicht über den digitalSTROM-Konfigurator freigegeben werden.

Nutzen Sie die Liste um einzelnen Applikationen den Zugriff zu erlauben, oder die Berechtigung zu entziehen. Diese Liste erlaubt die zentrale Verwaltung der Zugriffsberechtigungen, wobei der Zugriff für die jeweilige Applikation, respektive das entsprechende Gerät erlaubt oder verhindert werden kann.

5.2.6 Administrator-Passwort ändern

Der ***„Benutzername“*** des Administrators lautet: **dssadmin**
(Der Benutzername kann nicht geändert werden.)

Das ***„Passwort“*** für den Administrator lautet: **dssadmin**

- Um das Passwort für den Administrator in der webbasierten Benutzerschnittstelle des digitalSTROM-Konfigurators ändern zu können, müssen das aktuelle Passwort, sowie das neue Passwort (wiederholt) eingegeben werden.
- Das Passwort darf keine Leerzeichen enthalten!

Administratoren-Passwort zurücksetzen

Um das Administratoren-Passwort auf die Werkseinstellung zurückzusetzen, halten Sie die Taste (LED) an der Gehäusefront des digitalSTROM-Servers für 15 Sekunden gedrückt. Beachten Sie, dass dabei auch die Netzwerkeinstellungen auf die Werkseinstellung zurückgesetzt werden. Siehe dazu Kapitel 5.2.3.

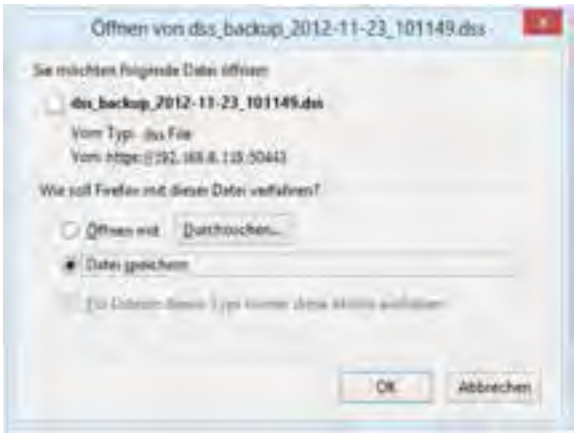
5.2.7 Systemwartung

5.2.7.1 Systemeinstellungen sichern und wiederherstellen

Systemeinstellungen sichern

Systemeinstellungen sichern und wiederherstellen
Um Systemeinstellungen, Namen und App Konfigurationen zu sichern, können die Daten mit Hilfe des Sichern Buttons heruntergeladen werden.
Hinweis: dSM und Klemmendaten, sowie Raumkonfigurationen oder Einstellungen der Aktivitäten werden nicht gesichert.
Sichern
Das Wiederherstellen der Daten überschreibt die auf dem System vorgenommenen Änderungen.
Wählen Sie eine Sicherungsdatei
Durchsuchen...

- Verwenden Sie ***Sichern*** um die aktuellen Systemeinstellungen in einer Backup-Datei abzuspeichern. Nachdem das System die Backup-Datei erstellt hat, öffnet sich ein Dialog des Browsers, in welchem die Datei (z. B. auf ihrem Laptop) abgespeichert werden kann.
- Wählen Sie ***Speichern*** und wählen Sie im sich öffnenden Dialog den Speicherort der Backup-Datei. Dabei darf der Dateiname nicht verändert werden!



Bsp. Firefox Dialog

Beachten Sie, dass die Einstellungen für die Gerätewerte der einzelnen Geräte und die Netzwerkeinstellungen des digitalSTROM-Servers nicht im Backup enthalten sind!

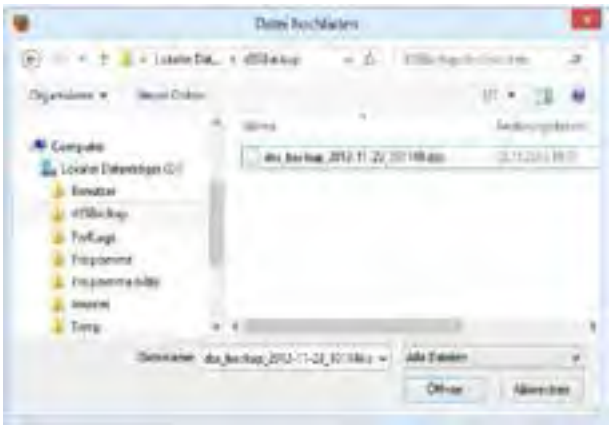
Das Backup enthält nur die Systemeinstellungen des digitalSTROM-Servers:

- Name von Geräten, Räumen, Aktivitäten, digitalSTROM-Metern
- Systemeinstellungen wie System-Name, SSH Zugang, Standort und Zeitzone
- Konfiguration der digitalSTROM Server Apps

Die Namen des digitalSTROM-Meters und der zugehörigen digitalSTROM-Klemmen (maximal 20 Zeichen) werden zusätzlich im digitalSTROM-Meter gespeichert. Wird ein digitalSTROM-Server ausgetauscht, werden diese Namen automatisch vom digitalSTROM-Meter übernommen.

Systemeinstellungen wiederherstellen

- Verwenden Sie ***Durchsuchen*** um die Backup-Datei auszuwählen, aus welcher die Systemeinstellungen wiederhergestellt werden soll.

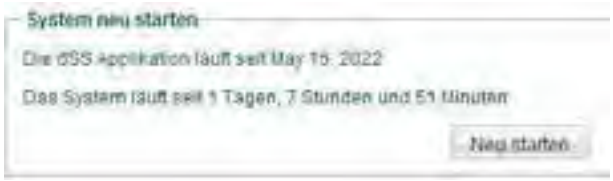


Bsp. Firefox Dialog

- Verwenden Sie danach ***Wiederherstellen*** um die Wiederherstellung der Systemeinstellungen aus der ausgewählten Backup-Datei zu starten.

  Nach Abschluss der Wiederherstellung wird der webbasierte digitalSTROM-Konfigurator automatisch neu im Browser geladen.

5.2.7.2 Neustart des digitalSTROM-Servers

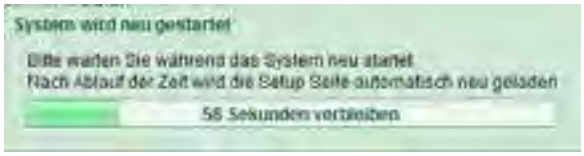

System neu starten
Die dSS Applikation läuft seit May 15, 2022
Das System läuft seit 1 Tagen, 7 Stunden und 51 Minuten
Neu starten

„Die dSS Applikation läuft seit...“
Zeitpunkt des letzten Neustarts der digitalSTROM-Applikation.

„Das System läuft seit...“
Bisherige Betriebszeit seit dem letzten Neustart des digitalSTROM-Servers (in Tagen, Stunden und Minuten)

- Wählen Sie ***Neu starten*** um den digitalSTROM-Server neu zu starten.

Während des Neustarts des digitalSTROM-Servers können im webbasierten digitalSTROM-Konfigurator keine Befehle abgesetzt werden. Nach erfolgtem Neustart wird der digitalSTROM-Konfigurator automatisch neu geladen.


System wird neu gestartet
Bitte warten Sie während das System neu startet.
Nach Ablauf der Zeit wird die Setup Seite automatisch neu geladen
58 Sekunden verbleiben

5.2.7.3 SD-Karte formatieren

SD-Karte
Der dSS verfügt über eine Micro-SD Karte zur Speicherung der Metering und Logging Daten.Das Formatieren der SD-Karte wird Metering und Logging Daten löschen, jedoch nicht die Systemeinstellungen.
Es wird empfohlen die SD-Karte zu formatieren falls Fehler gefunden wurden.
Status der SD-Karte: OK
Formatieren

Für digitalSTROM-Server ohne zusätzliche SD-Karte (z. B. dSS11-1GB) steht die Systemeinstellung SD-Karte nicht zur Verfügung.

„Status der SD-Karte“
Zeigt den aktuellen Zustand der SD-Karte. Der Status der SD-Karte wird automatisch bei jedem Neustart des digitalSTROM-Servers überprüft.

- Nutzen Sie ***Formatieren*** um die Karte im wiederholten Fehlerfall zu formatieren oder um die Metering- und Logdaten unwiderruflich zu löschen. Die Systemeinstellungen bleiben dabei bestehen.

5.2.8 System-Updates prüfen

Im webbasierten digitalSTROM-Konfigurator können verfügbare System-Updates und Firmware-Updates geprüft und installiert werden. Für eine automatisierte Suche der verfügbaren Updates ist eine Anbindung des digitalSTROM-Servers an das Internet nötig.

Falls der digitalSTROM-Server nicht mit dem Internet verbunden ist, kann das Bereitstellen der verfügbaren System-Updates auch mithilfe eines USB-Sticks erfolgen.
Siehe dazu Kapitel 5.2.8.2.

Prüfen Sie nach der Inbetriebnahme und beim späteren Einbau von weiteren digitalSTROM-Metern jeweils ob Updates zur Verfügung stehen und installieren Sie diese. Erstellen Sie vor jedem System-Update jeweils eine Sicherung der Einstellungen. Siehe dazu Kapitel 5.2.8.1.

Das Installieren der Updates stellt sicher, dass alle digitalSTROM-Komponenten mit der neusten Version betrieben werden.

5.2.8.1 System-Update im digitalSTROM-Konfigurator (Online)

Im webbasierten digitalSTROM-Konfigurator können verfügbare System-Updates und Firmware-Updates geprüft und installiert werden. Dazu ist eine Anbindung des digitalSTROM-Servers an das Internet (Online) nötig.

Liste aller verfügbaren System-Updates

Nach Updates suchen
Aktualisierte Liste mit verfügbaren System-Updates, welche digitalSTROM online zur Verfügung stellt. Gleichzeitig überprüft der digitalSTROM-Server ob Updates für angeschlossene digitalSTROM-Meter verfügbar sind und stellt verfügbare Updates bei Bedarf in einem Infofenster dar.

System Updates installieren
Installiert die verfügbaren System-Updates und speichert verfügbare Firmware-Updates für digitalSTROM-Meter in den Speicher des digitalSTROM-Servers. Danach werden die Firmware-Updates für die angeschlossenen digitalSTROM-Meter automatisch installiert.

Je nach Umfang des System-Updates führt der digitalSTROM-Server nach dem Update einen automatischen Neustart durch. Dabei ist die webbasierte Bedienoberfläche für kurze Zeit nicht mehr verfügbar.

Sobald das System wieder verfügbar ist, lädt der Browser automatisch den Bereich ***System Update*** im Hauptbereich ***System*** neu.

Das automatische Firmware-Update für digitalSTROM-Meter wird mit der digitalSTROM-Server Version 1.6.0 verfügbar. Für frühere Versionen muss das Firmware-Update nach dem System-Update manuell gestartet werden.

Es wird jedoch grundsätzlich empfohlen nach jedem erfolgten System-Update und nach dem Einbau von zusätzlichen digitalSTROM-Komponenten die Firmware der angeschlossenen digitalSTROM-Meter zu überprüfen. Der Benutzer kann dabei die Installation von Firmware-Updates jederzeit mit ***dSM Firmware Update installieren*** auch manuell starten.

Nach einem System Update werden in den angeschlossenen digitalSTROM-Geräten die Standardgerätewerte für neue Aktivtäten aktualisiert. Während diesem Vorgang können von der Aktualisierung betroffene Szenen nicht gespeichert werden. Der Benutzer wird daher durch Meldungen in der Statuszeile über den Fortschritt der Aktualisierung informiert. Falls der Benutzer im digitalSTROM-Konfigurator während der Aktualisierung versucht eine betroffene Szene zu speichern, wird er zusätzlich mit einem Dialog auf die vorübergehende Einschränkung hingewiesen.

dSM Firmware Updates installieren
Installiert die verfügbaren Updates auf dem digitalSTROM-Meter. Das Durchführen eines **Updates hat keinen Einfluss auf die Konfiguration der Installation.**

Release Informationen
Öffnet einen Dialog mit detaillierten Release Informationen zur installierten Version der digitalSTROM-Server Applikation (Firmware des digitalSTROM-Servers).

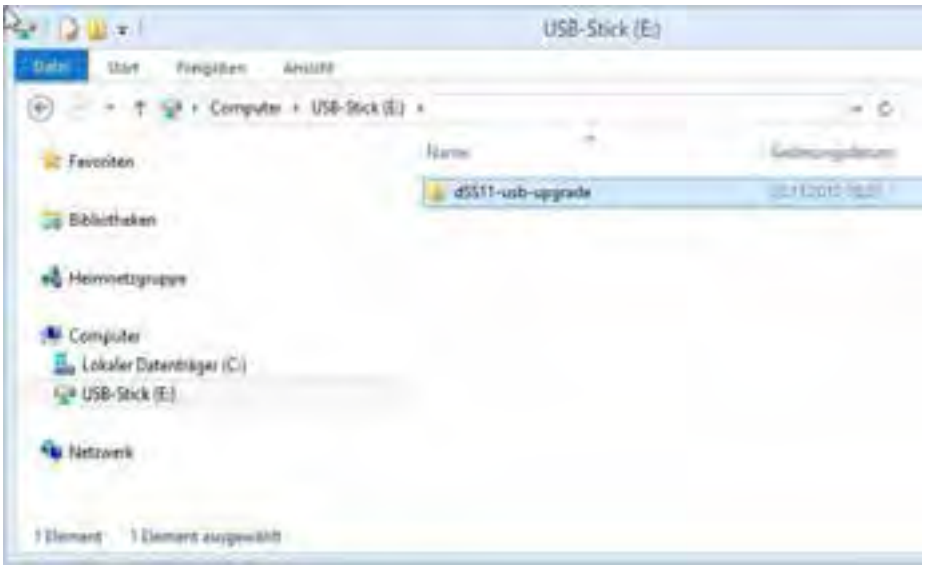
Release Informationen
Software Release Notes
dSS V1.6.0
Mit Software Release Notes (SRN) informiert aizo über Software-Änderungen bei bestehenden Produkten, welche vom Endkunden aktualisiert werden können.
Dokument-Nummer: SRN-2012-07
Version: v1.0
Betroffene Produkte
Produkt: digitalSTROM-Server dSS11
Software Bezeichnung: dSS Version
Neue Version: 1.6.0
Produkt: digitalSTROM-Meter dSM11
Software Bezeichnung: ARM Software Version
Neue Version: 1.11.0.0
Software Bezeichnung: DSP Software Version
Neue Version: 1.2.2.0
Hinweise zur Installation
Ein Software Update wird im digitalSTROM-Konfigurator unter System / System Update ausgeführt
Schließen

5.2.8.2 System-Update mit USB-Stick bereitstellen (Offline)

Falls der digitalSTROM-Server nicht mit dem Internet verbunden ist, kann das Bereitstellen der verfügbaren System-Updates auch mithilfe eines USB-Sticks (Offline) erfolgen.

- Öffnen Sie mit einem Browser die Downloadseite mit den Software-Updates http://www.aizo.com/updates
- Laden Sie die verfügbaren Updates als komprimierte Datei (ZIP-Format) auf ihren Rechner.
- Entpacken Sie die komprimierte Datei auf dem Rechner und kopieren Sie das Verzeichnis **dss11-usb-upgrade** in das Hauptverzeichnis (Root) des für das System-Update verwendeten USB-Sticks. Auf dem USB-Stick wird dazu mindestens 1 Gigabyte freier Speicherplatz benötigt.

- Der digitalSTROM-Server unterstützt das Windows® Filesystem. Daher muss der Datenträger nicht speziell formatiert, oder leer sein. Die entpackten Daten dürfen jedoch nicht in einen Unterordner gespeichert werden, sondern müssen im obersten Hauptverzeichnis (Root) liegen!



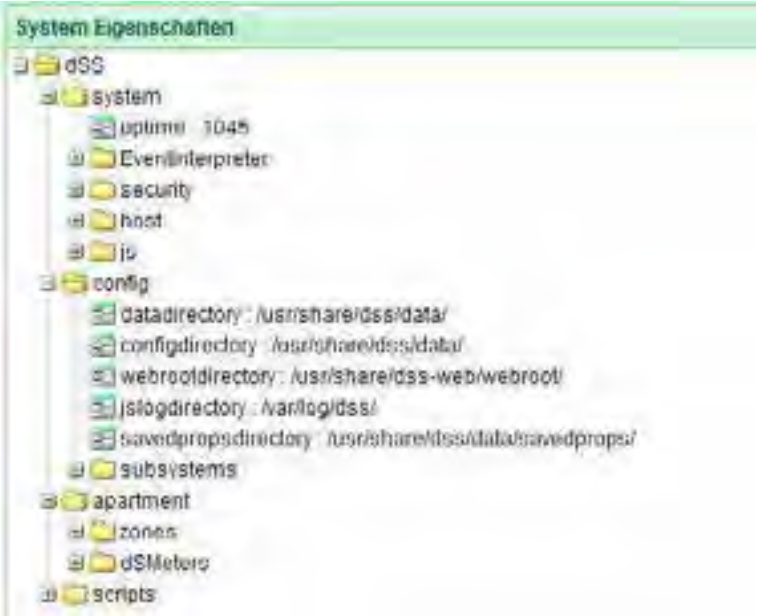
- Stecken Sie den USB-Stick in den USB-Anschluss am Gehäuse des laufenden digitalSTROM-Servers. Danach startet das System-Update automatisch, was durch eine gelb-blau blinkende LED angezeigt wird.

  Es kann bis zu 2 Minuten dauern, bis die LED zu blinken beginnt. Zudem kann die LED während dem Update für kurze Zeit auch im gelben oder blauen Zustand verharren. Bleibt die LED während 2 Minuten dauerhaft im grünen Zustand, so wurde das Update erfolgreich abgeschlossen.

- Bei einem System-Update mittels USB-Stick werden automatisch auch die verfügbaren Firmware-Updates auf den angeschlossenen digitalSTROM-Metern installiert.
- Bei einem System-Update mittels USB-Stick werden automatisch auch alle installierten Server-Apps aktualisiert.
- Das auf den USB-Stick kopierte Software-Update enthält zudem auch alle neu verfügbaren digitalSTROM Server Apps.
  Nach erfolgtem System-Update können im Hauptbereich Apps entsprechend neue digitalSTROM Server Apps vom USB-Stick installiert werden.
  Siehe dazu Kapitel 6.2.

Überprüfen Sie nach erfolgtem System-Update oder der Installation von zusätzlichen digitalSTROM-Komponenten die Verfügbarkeit von Firmware-Updates für digitalSTROM-Meter in den Systemeinstellungen des webbasierten digitalSTROM-Konfigurators.
Siehe dazu Kapitel 5.2.8.1.

5.2.9 System-Eigenschaften



Die angezeigten System-Eigenschaften werden hier nicht näher beschrieben, doch können diese in einem Support-Fall für Analysezwecke von Nutzen sein. Die Angaben dienen nur zur Information und können nicht geändert werden.

5.3 Installation im Stromkreis überprüfen und konfigurieren

In jedem Stromkreis kontrolliert ein digitalSTROM-Meter die Kommunikation der digitalSTROM-Geräte.

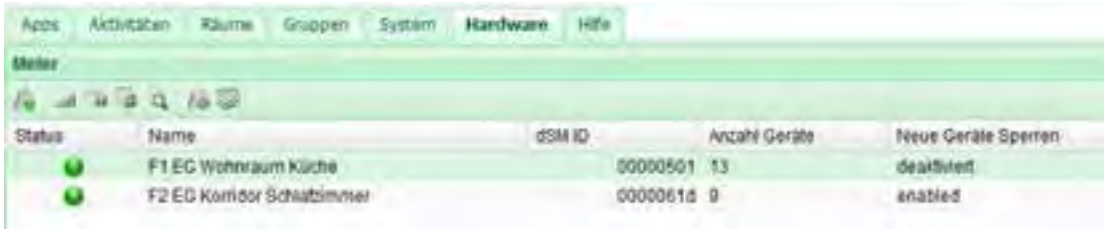
- Prüfen Sie, ob die aufgeführten digitalSTROM-Geräte mit den Informationen auf Ihren Konfigurationsblättern übereinstimmen.
- Benennen Sie die digitalSTROM-Meter mit eindeutigen Namen und ordnen Sie diesen die zuvor notierten dSM IDs zu.
  Dies hilft Ihnen bei der späteren Konfiguration der Räume und digitalSTROM-Geräte.
- Fügen Sie notwendige zusätzliche Informationen als Kommentare in die Auswahlliste ein.
- Konfigurieren Sie die Funktionen der einzelnen Geräte (z. B. Tasterfunktion).
- Kalibrieren Sie einzelne digitalSTROM-Geräte (z. B. digitalSTROM-Relaisklemme Schatten)

Für die Darstellung im Hauptbereich ***Hardware*** wird in der oberen Bildschirmhälfte eine Auswahlliste mit allen digitalSTROM-Metern angezeigt. Siehe dazu Kapitel 5.3.1.

In der unteren Bildschirmhälfte wird die Datenansicht mit den im selektierten digitalSTROM-Meter registrierten digitalSTROM-Geräten angezeigt. In der Geräteliste können Sie die digitalSTROM-Geräte umbenennen, konfigurieren und testen. Siehe dazu Kapitel 5.3.2.

5.3.1 Funktionalität der digitalSTROM-Meterprüfen und konfigurieren

Auswahlliste digitalSTROM-Meter



Spalten

„Status“
Betriebszustand des digitalSTROM-Meters. Der Status entspricht der LED-Statusanzeige am Gehäuse. Zusatzinformationen zum Betriebszustand werden im Fehlerfall als Tooltip angezeigt. Zusatzinformationen im Normalbetrieb werden nicht angezeigt. Siehe dazu Kapitel 4.3.1.

„Name“
Name des digitalSTROM-Meters

„dSM dSID“
Eindeutige Kennung des digitalSTROM-Meters

„Anzahl Geräte“
Anzahl der am digitalSTROM-Meter angeschlossenen digitalSTROM-Geräte

„Neue Geräte Sperren“
Status der Sperrung für neu angemeldete Geräte (aktiviert/deaktiviert)

„Leistung (W)“
Gesamt-Energieverbrauch der am digitalSTROM-Meter angeschlossenen digitalSTROM-Geräte in Watt

„ARM Software Version“
Software-Version des Mikroprozessors des digitalSTROM-Meters

„DSP Software Version“
Software-Version des Signalprozessors des digitalSTROM-Meters

„HW Version“
Hardware-Version des digitalSTROM-Meters

Befehle

Meter LED blinken
Lässt die LED-Statusanzeige an der Gehäusevorderseite des selektierten digitalSTROM-Meters blinken.

Übertragungsqualität testen
Prüft die Übertragungsqualität des Hin- und Rückkanals zu allen aktiven digitalSTROM-Geräten an einem digitalSTROM-Meter und zeigt die Verbindungsqualität nach Abschluss der Prüfung in einem Dialog an.
Um den schlechtesten Fall zu prüfen sollten möglichst alle Verbraucher (Fernseher, Computer) im entsprechenden Stromkreis eingeschaltet werden.

Verwenden Sie diesen Befehl:

- um die Kommunikation/Zuverlässigkeit neu installierter und konfigurierter digitalSTROM-Komponenten zu überprüfen
- für die Analyse von Problemen, bei welchen Sie einen Zusammenhang mit der Übertragungsqualität vermuten.

„dSM Name“
Name des digitalSTROM-Meters für welchen die Übertragungsqualität getestet wird.

„dSM ID“
Eindeutige Kennung des digitalSTROM-Meters für welchen die Übertragungsqualität getestet wird.

„Anzahl der Geräte“
Anzahl der am digitalSTROM-Meters angeschlossenen digitalSTROM-Geräte.

„Anzahl der Abfragen pro Gerät“
Anzahl Testsequenzen (Telegramme) pro angeschlossenem digitalSTROM-Gerät.

„Mittelwert“
Durchschnittliche Empfangsqualität für Hin- und Rücktelegramme während des Tests.

„Min“
Minimalste Empfangsqualität für Hin- und Rücktelegramm während des Tests.

„Max“
Maximale Empfangsqualität für Hin- und Rücktelegramm während des Tests.

„Verlorene Abfragen“
Gesamtanzahl der Telegramme, für welche kein Antworttelegramm empfangen wurde.

Mit der Schaltfläche ***Protokoll ansehen*** lassen sich die Testresultate betrachten.

Protokoll der Übertragungsqualität
digitalSTROM
Protokoll Übertragungsqualität
Übersicht
Test der Übertragungsqualität der Klemmen
Testen der Übertragungsqualität für alle Klemmen am dSM 3504175fe000001000000481, Tests pro Klemme: 1
Status: beendet
Gestartet: Tue Mar 29 16:45:27 2011
Beendet: Tue Mar 29 16:45:35 2011
Zusammenfassung
Anzahl der getesteten Geräte: 5
Anzahl der durchgeführten Tests: 5
Anzahl der Tests mit Fehlern: 0
Durchschnittliche Rückkanal Qualität: 96%
Schließen

Mit ***Protokoll herunterladen*** lassen sich die Testresultate als Datei im HTML-Format auf den Rechner speichern.

Geräteverfügbarkeit testen
Prüft die Anwesenheit der im digitalSTROM-Meter registrierten digitalSTROM-Geräte. Dieser Test dient zur Aktualisierung der Geräteliste. digitalSTROM-Geräte welche im digitalSTROM-Meter registriert sind, aber physikalisch nicht verfügbar sind, werden inaktiv (grau) dargestellt. Der digitalSTROM-Meter testet die Geräteverfügbarkeit automatisch alle 24 Stunden.

Verfügbarkeit der Geräte wird getestet...
Teste Verfügbarkeit der Geräte am dSM "F1 EG Licht Wohnraum Küche" (00000481)
0%
Abbrechen

Verwenden Sie diesen Befehl:

- Wenn Sie bisher inaktiv dargestellte digitalSTROM-Geräte erneut im digitalSTROM-Stromkreis verwenden und die Darstellung der inaktiven digitalSTROM-Geräte in der Liste aktualisieren wollen.
- Wenn Sie digitalSTROM-Geräte physikalisch aus dem digitalSTROM-Stromkreis entfernt haben und dauerhaft aus dem System löschen möchten. Nur inaktiv dargestellte digitalSTROM-Geräte können gelöscht werden.

Alle Geräte neu registrieren
Alle physikalisch am digitalSTROM-Meter angeschlossenen digitalSTROM-Geräte werden neu im digitalSTROM-Meter registriert.

Verwenden sie diesen Befehl:

- Wenn Sie vorgängig gelöschte digital-STROM-Geräte wieder in die Installation einfügen
- Wenn korrekt angeschlossene digitalSTROM-Geräte nicht im digitalSTROM-Konfigurator aufgeführt werden.

Gerät identifizieren
Zeigt die Geräteeigenschaften des digitalSTROM-Geräts an, an welchem zuletzt ein Taster betätigt wurden (Tasterklemme oder Gehäusetaster).
Der Befehl ***Gerät identifizieren*** ermöglicht das einfache Überprüfen der dSID von installierten digitalSTROM-Geräten und kann für die Namensgebung dieser Geräte genutzt werden.

„dSM“
Name des digitalSTROM-Meters an welchem das digitalSTROM-Gerät angeschlossen ist.

„dSID“
Eindeutige Kennung des digitalSTROM-Geräts

„HW Info“
Angaben über Hardware-Typ des digitalSTROM-Geräts

„Tastereingang“
Nummer des Eingangs (nur für digitalSTROM-Tasterklemmen mit mehreren Eingängen)

„Name“
Name des digitalSTROM-Geräts. Der Name des digitalSTROM-Geräts kann direkt im Dialog geändert werden. Verwenden Sie ***Speichern*** um den eingegebenen/geänderten Namen zu speichern. Nach dem Speichern steht der Dialog wieder für die Anzeige des nächsten digitalSTROM-Geräts bereit.

Eigenschaften bearbeiten

Öffnet den Dialog zum Bearbeiten der Eigenschaften des selektierten digitalSTROM-Meters.

„Neu angemeldete Geräte sperren"

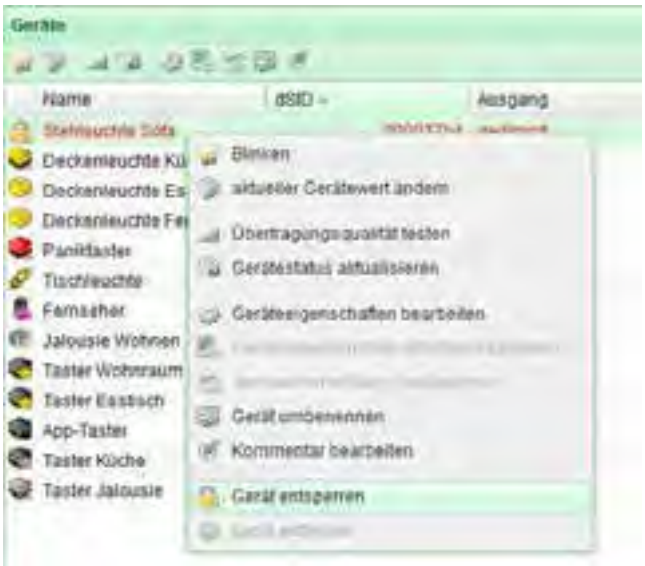
Die Sperrung neu angemeldeter Geräte verhindert, dass unerlaubt digitalSTROM-Geräte im digitalSTROM-Stromkreis registriert und so Aktivitäten oder Stimmungen aufgerufen werden können. Mit dieser Funktion kann eine unerlaubte Manipulation (z. B. durch das Hinzufügen einer digitalSTROM-Tasterklemme an einer Aussensteckdose) verhindert werden.

Die digitalSTROM-Installation reagiert nicht auf die Eingänge von gesperrten digitalSTROM-Geräten. Der Ausgang eines gesperrten digitalSTROM-Geräts behält die vorgesehene Funktion.

Gesperrte digitalSTROM-Geräte werden in der Geräteliste rot dargestellt und entsprechend gekennzeichnet.

Die Sperrung lässt sich im Kontextmenu der Geräteliste deaktiveren

- Zum Öffnen des Kontextmenus drücken Sie die rechte Maustaste währenddem das gesperrte digitalSTROM-Gerät selektiert ist.



Meter umbenennen

Öffnet den Dialog zum Umbenennen des selektierten digitalSTROM-Meters.
Der Name des digitalSTROM-Meters sollte mit Vorteil die Bezeichnung der Räume beinhalten, damit die Zuordnung zu den Räumen (z. B. bei der Energievisualisierung) eindeutig ist.

Kommunikationslog ansehen
Darstellung des Kommunikations-Logfiles für die Kommunikation zwischen dem selektierten digitalSTROM-Meter und den darin registrierten digitalSTROM-Geräten.

Protokoll zur Geräte Aktualisierung ansehen
Öffnet das Protokoll zur Aktualisierung der Geräte, welche im Anschluss an ein Firmware-Update für digitalSTROM-Meter automatisch ausgeführt wird.

Das Protokoll enthält detaillierte Informationen über den Status der im digitalSTROM-Stromkreis installierten Geräte, deren Firmware-Version und den Zeitpunkt der letzten Statusänderung. Nach erfolgreichem Abschluss der Aktualisierung sollen alle Geräte den Status ***„Aktuell"*** aufweisen.

Das Protokoll ist für eine detaillierte Fehlersuche oder bei Rückfragen durch den Support von grossem Nutzen. Bei Bedarf kann das Protokoll als HTML Datei heruntergeladen werden.

Gerät löschen
Löscht ausgewähltes digitalSTROM-Gerät aus der Geräteliste.
Gilt nur für digitalSTROM-Geräte die inaktiv (grau) sind.

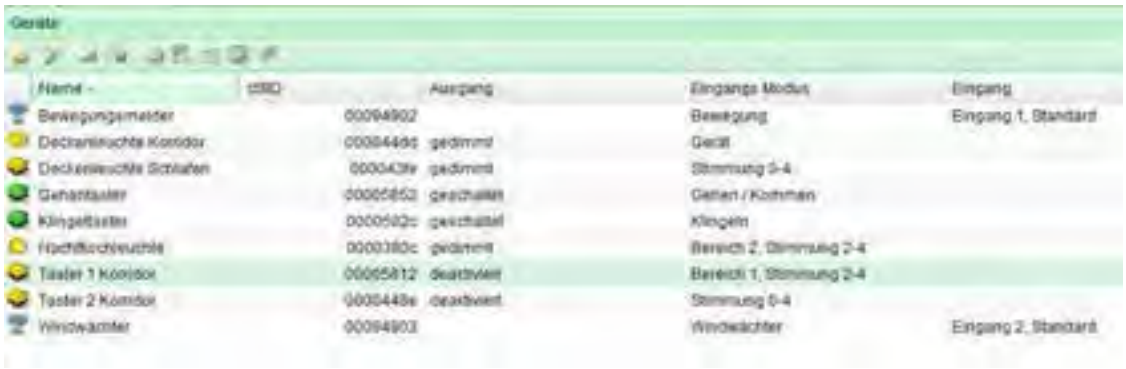
Delete Device
Geräte Name: Deckenleuchte Bar
Geräte Id: 00004434
Sind Sie sicher, dass Sie dieses Gerät löschen möchten?
Das Entfernen des Geräts wird die Gerätekonfiguration entfernen. Deshalb sollte das Gerät nur dann entfernt werden, wenn es permanent aus der digitalSTROM Installation entfernt wird. Falls sie dieses Gerät wieder anschließen möchten, müssen Sie es manuell im Meter Tab neu registrieren.
Löschen
Abbrechen

Inaktive und physisch bereits aus der Installation entfernte digitalSTROM-Geräte bleiben im digitalSTROM-Meter registriert (z. B. saisonale Dekorationsbeleuchtungen).

Löschen Sie nicht mehr verwendete digitalSTROM-Geräte aus dem System. digitalSTROM-Geräte, welche gelöscht, jedoch nachträglich wieder ins System integriert werden, können im Hauptbereich ***Hardware*** mit ***Alle Geräte neu registrieren*** wieder registriert werden. Siehe dazu Kapitel 5.3.1.

5.3.2 Funktionalität der digitalSTROM-Geräte prüfen und konfigurieren

digitalSTROM-Geräteliste



Spalten

„Name"
Name des digitalSTROM-Geräts

„dSID"
Eindeutige Kennung des digitalSTROM-Geräts

„Ausgang"
Betriebsart des Leistungsausgangs digitalSTROM-Geräts.
Der Wert wird nur angezeigt, wenn das digitalSTROM-Gerät über einen Leistungsausgang verfügt.

„Eingangs Modus"
Gerät, Bereich oder Stimmung, welche mit dem Taster bedient werden

„Eingang"
Belegung und Funktion des Tastereingangs an der digitalSTROM-Tasterklemme.
Der Wert wird nur angezeigt, wenn die digitalSTROM-Tasterklemme über mehrere Tastereingänge verfügt.

„Raum Name"
Name des Raums, welchem das digitalSTROM-Gerät zugewiesen ist

„Raum ID"
Eindeutige Kennung des Raums, welchem das digitalSTROM-Gerät zugewiesen ist

„HW Info"
Angaben über Hardware-Typ des digitalSTROM-Geräts

„Firmware Version"
Version der Firmware des digitalSTROM-Geräts

„Registriert am"
Zeitpunkt der Registrierung des digitalSTROM-Geräts im digitalSTROM-Meter

„Inaktiv seit"
Zeitpunkt, zu welchem das digitalSTROM-Gerät inaktiv gesetzt wurde (Zeitpunkt zu dem es aus dem digitalSTROM-Stromkreis entfernt wurde)

„Kommentar"
Erfasster Kommentar zum digitalSTROM-Gerät

Befehle

Geräte blinken
Lässt das selektierte digitalSTROM-Gerät blinken

Gerätewert bearbeiten
Öffnet den Dialog zur Bearbeitung des aktuellen Gerätewertes des selektierten digitalSTROM-Geräts. Der aktuelle Gerätewert wird beim Öffnen des Dialogs aus dem digitalSTROM-Gerät gelesen und nach kurzer Zeit (ca. 2 Sekunden) im Dialog angezeigt.
Bitte beachten Sie die unterschiedlichen Beschriftungen und zusätzlichen Bedienelemente für digitalSTROM-Geräte der Anwendungsbereiche grau (Schatten).

Beispiel digitalSTROM-Klemme Licht

„Wert“
Der aktuelle Gerätewert (0-100 %) kann danach mithilfe des Schiebereglers oder durch direkte Eingabe des Werts verändert werden. Zudem kann der Gerätewert mit ***Wert erhöhen*** und ***Wert mindern*** in 5 %-Schritten verändert werden. Für die digitalSTROM-Relaisklemmen Schatten (grau) wird bei jeder Betätigung von ***Wert erhöhen/Wert mindern*** ein kleiner Bewegungsschritt ausgeführt.

Die Veränderung des Gerätewerts im Dialog führt unmittelbar zur Änderung des Ausgangswerts am digitalSTROM-Gerät.

Mit ***Min*** wird der aktuelle Gerätewert auf 0 % gesetzt.

Mit ***Max*** wird der aktuelle Gerätewert auf 100 % gesetzt.

Mit ***Vorheriges Gerät auswählen*** und ***Nächstes Gerät auswählen*** gelangen Sie direkt zum nächsten oder vorherigen in der Liste aufgeführten digitalSTROM-Gerät.

- Nutzen Sie diesen Dialog um die angeschlossenen digitalSTROM-Geräte zu testen oder um die Gerätewerte aller digitalSTROM-Geräte in einem Raum vor dem Abspeichern in einer Aktivität/Stimmung einzustellen.

Bitte beachten Sie für diesen Dialog die anderslautenden Beschriftungen und die zusätzlichen Bedienelemente für die digitalSTROM-Relaisklemmen grau (Schatten).

Beispiel digitalSTROM-Klemme Schatten

„Position“
Die Einstellungen des Gerätewerts wird von der digitalSTROM-Relaisklemme als Position interpretiert. Dazu muss die digitalSTROM-Relaisklemme nach der Installation entsprechend kalibriert werden. Siehe dazu Kapitel 5.3.4.

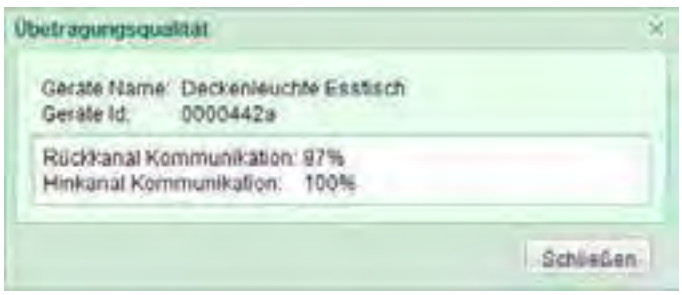
Mit ***Stop*** kann die Fahrt eines Beschattungssystems gestoppt werden (z. B. wenn zuvor mittels ***Auf*** oder ***Zu*** eine Fahrt in die Endpositionen gestartet wurde). Nur für digitalSTROM-Relaisklemmen Schatten (grau).

Mit ***Auf*** kann der Fahrbefehl für das vollständige Öffnen der Rollladen oder Ausfahren der Markise gestartet werden. Nur für digitalSTROM-Relaisklemmen Schatten (grau).

Mit ***Zu*** kann der Fahrbefehl für das vollständige Schliessen der Rollladen oder Einfahren der Markise gestartet werden. Nur für digitalSTROM-Relaisklemmen Schatten (grau).

„Lamellenöffnung“
Die Lamellenöffnung kann durch direkte Texteingaben (Wert 0-100 %) oder mittels ***Schieberegler*** entsprechend verändert werden. Nur für digitalSTROM-Relaisklemme grau (Schatten/Jalousie).
Die Lamellenöffnung muss entsprechend nach der Installation kalibriert werden.
Siehe dazu Kapitel 5.3.5.

Übertragungsqualität testen
Prüft die Übertragungsqualität des Hin- und Rückkanals zum einzelnen digitalSTROM-Gerät und zeigt die Verbindungsqualität nach Abschluss der Prüfung in einem Dialog an.



Verwenden Sie diesen Befehl wenn ein technisches Problem mit einem digitalSTROM-Gerät vorliegt, z. B. wenn ein digitalSTROM-Gerät unregelmässig ein Fehlverhalten aufweist.

Gerätestatus aktualisieren

Prüft den Status des selektierten digitalSTROM-Geräts und aktualisiert die Geräteliste entsprechend. Ist das selektierte digitalSTROM-Gerät im digitalSTROM-Meter registriert aber physikalisch nicht verfügbar, wird es inaktiv (grau) dargestellt. Ist das digitalSTROM-Gerät physikalisch verfügbar, wird es aktiv (schwarz) dargestellt. Diese Funktion erlaubt das Prüfen von einzelnen Geräten.
Sollen alle digitalSTROM-Geräte an einem digitalSTROM-Meter überprüft werden, verwenden Sie ***Geräteverfügbarkeit testen***. Siehe dazu Kapitel 5.3.1.

Geräteeigenschaften bearbeiten

Der Dialog ermöglicht es, die Eigenschaften des selektierten digitalSTROM-Geräts zu bearbeiten. Das abgebildete Beispiel zeigt die Geräteeigenschaften einer digitalSTROM-Tasterklemme Joker, wobei an die Eingänge 1 und 2 ein 2-Wege-Taster angeschlossen ist, mit dem die Rollladen eines Raums geschlossen werden können. Siehe dazu Kapitel 3.4.

Im Kapitel 5.4.3 finden Sie entsprechende Anwendungsbeispiele, welche die möglichen Konfigurationen der digitalSTROM-Tasterklemme detailliert erläutern.

Bitte beachten Sie, dass der Dialog für die Geräteeigenschaft für die digitalSTROM-Automatisierungsklemmen unterschiedlich aufgebaut ist.
Die Beschreibung finden Sie nachfolgend in diesem Kapitel.

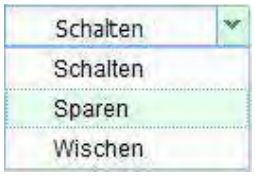
„Farbgruppe“
Nur für digitalSTROM-Geräte des Anwendungsbereichs Joker (schwarz) verfügbar. Wählen Sie die für den Betrieb des selektierten digitalSTROM-Gerätes gewünschte digitalSTROM-Farbe.

Soll mit einem Taster z. B. Licht geschaltet werden, wir die Farbgruppe auf Licht (gelb) gesetzt. Die Farbgruppe der digitalSTROM-Relaisklemme wird aufgrund der angeschlossenen Geräte eingestellt. Stellen Sie z. B. die Farbgruppe auf Audio (Cyan), wenn damit ein Audio System geschaltet wird. Damit kann die digitalSTROM-Tasterklemme Joker als Taster in den unterschiedlichen Farbbereichen eingesetzt werden.

Hinweise zur digitalSTROM-Farbenlehre im Kapitel 1.6.

Zudem können in der Farbgruppe Joker (schwarz) mit dem angeschlossenen Taster auch übergeordnete Aktivitäten (z. B. **«Klingeln»** oder **«Panik»**) ausgelöst oder digitalSTROM-Server Apps gesteuert werden. Siehe dazu die Beschreibung zu „Taster" nachfolgend in diesem Kapitel.

„Betriebsart"
Betriebsart des Leistungsausgangs für digitalSTROM-Geräte mit Leistungsausgang und Anwendungsbereich Joker (schwarz). Die Betriebsart des digitalSTROM-Geräts Joker kann unabhängig von der ***Farbgruppe*** gewählt werden. Die Betriebsart des Leistungsausgangs wird dabei in der Geräteliste in der Spalte ***„Ausgang"*** angezeigt. Siehe dazu Kapitel 5.3.2.



„Schalten"
Das angeschlossene Gerät wird über einen digitalSTROM-Taster mit derselben Farbgruppe gesteuert. In den ***Stimmung 1-4*** und bei ***Bereich Ein*** wird es eingeschaltet, bei ***Stimmung Aus***, **«Gehen»** und **«Deep Off»** wird das angeschlossene Gerät ausgeschaltet. Diese Betriebsart wird z. B. verwendet, wenn sie an das digitalSTROM-Gerät eine Lampe anschliessen und diese mit der Farbgruppe Licht (gelb) über einen Raumtaster steuern.

„Sparen"
Das angeschlossene Gerät soll bei Abwesenheit oder in der Nacht automatisch ausgeschaltet werden und damit Energie sparen. Bei **«Gehen», «Schlafen»** und **«Deep Off»** wird das angeschlossene Gerät ausgeschaltet, bei **«Kommen»** oder **«Aufwachen»** wird es wieder eingeschaltet.

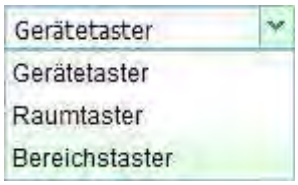
Zusätzlich schaltet der Leistungsausgang ein, wenn die ***Stimmungen 1-4*** oder ***Bereich Ein*** derselben Farbgruppe z. B. für Licht (gelb), aufgerufen werden. Wir die Aus-Stimmungen aufgerufen bleibt der Ausgang unverändert. Der Leistungsausgang der digitalSTROM-Geräte in der Farbgruppe Joker reagieren nicht auf Stimmung 1-4 oder Bereich n Ein.

Sparen kann somit z. B. für Geräte mit hohem Standby-Verbrauch (z. B. Fernseher und Audio-Geräte) oder Geräte im Dauerbetrieb (z. B. Netzwerk-Router) verwendet werden. Diese werden bei Abwesenheit automatisch von der Spannungsversorgung getrennt.

„Wischen“
Viele handelsübliche Elektronik-Geräte fallen durch einen kurzzeitigen Stromunterbruch in einen geräteeigenen Standby-Betrieb (z. B. Fernseher). In der Betriebsart Wischen wird somit für die ***Aus-Stimmungen*** oder die Aktivität **«Standby»** die Spannungsversorgung für das angeschlossene Gerät nur kurz unterbrochen und so das Gerät in den geräteeigenen Standby-Betrieb versetzt. Bei **«Gehen», «Schlafen»** und **«Deep Off»** wird das Gerät ganz von der Spannungsversorgung getrennt.

Stimmung 1-4, ***Bereich Ein*** wie auch **«Kommen»** und **«Aufwachen»** schalten das Gerät wieder ein. Wobei das angeschlossene Gerät dadurch ebenfalls in den geräteeigenen Standby-Betrieb versetzt wird.
Dank der Betriebsart Wischen können sie Geräte (z. B. Fernseher) über digitalSTROM ausschalten, diese aber gleichzeitig im geräteeigenen Standby-Betrieb belassen.

„Taster“
Je nach Funktion der digitalSTROM-Tasterklemme können Stimmungen für ein direkt am Ausgang angeschlossenes Gerät (Gerätetaster), einen Bereich innerhalb des Raumes (Bereichstaster) oder für den ganzen Raum (Raumtaster) aufgerufen werden.



„Gerätetaster“
Der Gerätetaster schaltet/dimmt mit 1x Klick grundsätzlich ein direkt am Ausgang angeschlossenes Gerät. Mit 2x, 3x, 4x Klick können am Gerätetaster zusätzlich Stimmungen für den Raum aufgerufen werden. Dies entspricht der Werkseinstellung des digitalSTROM-Schnurdimmers.

„Bereichstaster“
Der Bereichstaster schaltet/dimmt mit ***1x Klick*** grundsätzlich die zu einem Bereich gehörenden digitalSTROM-Geräte in einem Raum. Die restlichen Geräte im Raum bleiben unverändert.

Verwenden Sie das Dropdown-Menü um den gewünschten Bereich auszuwählen, welcher mit dem ***1x Klick*** eingeschaltet werden soll. Es stehen in einem Raum maximal 4 Bereiche zur Verfügung.

Wird eine digitalSTROM-Tasterklemme als Bereichstaster konfiguriert, so erscheint im Hauptbereich ***Aktivitäten*** die zugehörige Stimmung, z. B. ***Bereich 1 Ein***. Wird die Stimmung für einen Bereich (z. B. Bereich 1 Ein) gespeichert, so bilden die zu diesem Zeitpunkt eingeschalteten digitalSTROM-Geräte (Gerätewert grösser 0%) automatisch den entsprechenden Bereich.
Siehe dazu Kapitel 5.5.2.

Mit ***2x, 3x, 4x Klick*** können am Bereichstaster zusätzlich Stimmungen für den Raum aufgerufen werden.

„Raumtaster“
Der Raumtaster schaltet/dimmt grundsätzlich die zu einem Raum gehörenden digitalSTROM-Geräte. Mit ***1x, 2x, 3x und 4x Klick*** können vier verschiedene Stimmungen für den Raum aufgerufen werden. Dies entspricht der Werkseinstellung der digitalSTROM-Tasterklemme.

Hinweise für digitalSTROM-Geräte mit Tastereingang in Gruppen

Wird eine digitalSTROM-Tasterklemme einer Gruppe zugewiesen, wird im Eigenschaftsdialog automatisch der Name der Gruppe zugewiesen und der Gruppenname mit dem Zusatz (Gruppe) angezeigt.

Beispiel für eine digitalSTROM-Tasterklemme Schatten (grau), welche der Gruppe ‚Schatten Südseite' zugewiesen wurde.

Wird ein digitalSTROM-Gerät mit einem Tastereingang einer Gruppe zugewiesen (z. B. digitalSTROM-Relaisklemme Schatten (grau), so wird die Gruppe im Eigenschaftsdialog ebenfalls verfügbar, jedoch nicht automatisch zugewiesen. Dadurch ist es möglich bei Bedarf der am digitalSTROM-Gerät angeschlossene Taster als Zentraltaster für die Gruppe zu verwenden. Siehe dazu Kapitel 5.6.

Hinweise für digitalSTROM-Geräte der Farbgruppe Joker (schwarz)

Übergeordnete Aktivitäten
Wird der Eingang eines digitalSTROM-Geräts für den Anwendungsbereich Joker (schwarz) konfiguriert, kann der angeschlossene Taster zum Auslösen von übergeordneten Aktivitäten verwendet werden. Wählen Sie dazu die übergeordnete Aktivität (**«Gehen», «Klingeln», «Panik», oder «Alarm»**). Der Taster bildet danach vollständig die Funktion der entsprechenden digitalSTROM-Tasterklemme ab (z. B. als „Panik-Taster“).

„App-Taster“

Der Taster kann als App-Taster zum Ansteuern von digitalSTROM-Server Apps verwendet werden. Der App-Taster hat in der Werkeinstellung keine vordefinierte Funktionsweise und kann frei verwendet werden. Siehe dazu Kapitel 'Mit einem Knopfdruck unterschiedliche Geräte steuern' im Anwenderhandbuch Teil 'dSS Apps'.

Wird der Eingang einer digitalSTROM-Tasterklemme Joker (schwarz) für den Anwendungsbereich Joker (schwarz) konfiguriert, wird der Taster automatisch als App-Taster betrieben.

Wird eine der Tasten am Schnurdimmer GE-SD200 als Joker-Taste betrieben und diese für den Anwendungsbereich Joker (schwarz) konfiguriert, so wird die Joker-Taste ebenfalls automatisch als App-Taster betrieben.

Zur Konfiguration der Tasterfunktion für die digitalSTROM-Tasterklemme Joker (schwarz) und den Schnurdimmer GE-SDS200 siehe nachfolgend Beschreibung.

„Funktion“

Für digitalSTROM-Tasterklemme Joker (schwarz)

Bestimmt für die digitalSTROM-Tasterklemme Joker (schwarz) die Funktionalität der Tastereingänge 1 und 3 (nur für digitalSTROM-Tasterklemme Bedienen 4-fach).

Werden die Tastereingänge 1 respektive 3 als 2-Wege-Taster konfiguriert, so bestimmen sie gleichzeitig die Funktionen der Tastereingänge 2, respektive 4.

„1-Weg“
Die Tastereingänge 1 und 2 werden als separate Tastereingänge betrieben.
Die Tastereingänge 3 und 4 werden als separate Tastereingänge betrieben.
Dabei werden alle Tasterklemmen in der Geräteliste aufgeführt.

„2-Wege Auf/Ein“ für Schatten/Licht
Die Tastereingänge 1 und 2 werden für den Betrieb eines 2-Wege-Tasters eingesetzt.
Dabei ist am Tastereingang 1 der Auf/Ein-Taster angeschlossen.
Der Tastereingang 2 wird automatisch an den Tastereingang 1 gekoppelt.
Die Konfiguration des 2-Wege-Tasters erfolgt am Tastereingang 1.

Die Tastereingänge 3 und 4 werden für den Betrieb eines 2-Wege-Tasters eingesetzt.
Dabei ist am Tastereingang 3 der Auf/Ein-Taster angeschlossen.
Der Tastereingang 4 wird automatisch an den Tastereingang 3 gekoppelt.
Die Konfiguration des 2-Wege-Tasters erfolgt am Tastereingang 3.

Dabei werden die gekoppelten Eingänge (2 respektive 4) nicht in der Geräteliste aufgeführt.

„2-Wege Zu/Aus“ für Schatten/Licht
Die Tastereingänge 1 und 2 werden für den Betrieb eines 2-Wege-Tasters eingesetzt.
Dabei ist am Tastereingang 1 der Zu/Aus-Taster angeschlossen.
Der Tastereingang 2 wird automatisch an den Tastereingang 1 gekoppelt.
Die Konfiguration des 2-Wege-Tasters erfolgt am Tastereingang 1.

Die Tastereingänge 3 und 4 werden für den Betrieb eines 2-Wege-Tasters eingesetzt.
Dabei ist am Tastereingang 3 der Zu/Aus-Taster angeschlossen.
Der Tastereingang 4 wird automatisch an den Tastereingang 3 gekoppelt.
Die Konfiguration des 2-Wege-Tasters erfolgt am Tastereingang 3.

Dabei werden die gekoppelten Eingänge (2 respektive 4) nicht in der Geräteliste aufgeführt.

„Funktion“

Für digitalSTROM-Schnurdimmer GE-SDS200

Bestimmt für den digitalSTROM-Schnurdimmer GE-SDS200 die Funktionalität der 2 Taster am Gehäuse, welche gemeinsam oder einzeln gedrückt werden können.

„1-Wege“
Die beiden Taster werden als eine (gemeinsame) Taste im Anwendungsbereich Licht (gelb) betrieben.
Dabei wird der Schnurdimmer in der Geräteliste als einzelnes Gerät aufgeführt.

„2-Wege“
Die beiden Taster werden für den Betrieb als 2-Wege-Taster für den Anwendungsbereich Licht (gelb) betrieben. Ein Taster wird dabei als Ein-Taster verwendet, der andere als Aus-Taster. Dabei lassen sich z. B. noch einfacher Dimmfunktionen realisieren.
Dabei wird der Schnurdimmer in der Geräteliste als einzelnes Gerät aufgeführt.

„1-Wege + Joker-Taste“
Eine Taste wird als 1-Weg-Taste im Anwendungsbereich Licht (gelb) betrieben.
Die Konfiguration erfolgt dabei in der Geräteliste am Schnurrdimmer GE-SDS200.

Die Konfiguration der Joker-Taste erfolgt am Schnurdimmer mit der Hardwareinfo SW-SDS200 (wird zusätzlich in der Geräteliste angezeigt). Der Anwendungsbereich der Joker-Taste ist frei wählbar.

„Ausgang“
Bestimmt die Betriebsart des Leistungsausgangs der digitalSTROM-Klemme. Die Einstellung wird im Dialog nur angezeigt, wenn die selektierte digitalSTROM-Klemme über einen Leistungsausgang verfügt.

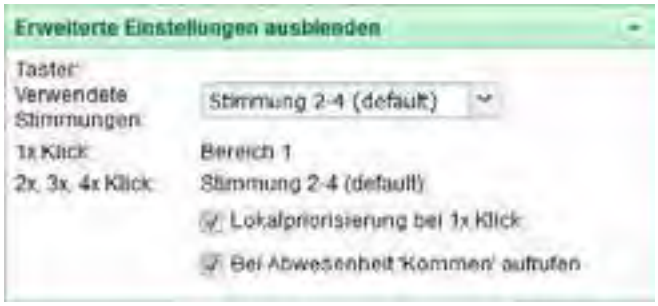
„geschaltet“
Ausgang wird mit 0 % (Aus) oder 100 % Leistung (Ein) geschaltet.

„gedimmt“
Stufenlose Leistungsabgabe von 0-100 %.
Nur für den Betrieb mit dimmbaren Lasten verwenden!

„deaktiviert“
Beim Einstellen von Stimmungen und Aktivitäten wird das digitalSTROM-Gerät vom digitalSTROM-Meter nicht berücksichtigt. Diese Einstellung sollte verwendet werden, wenn an der Klemme keine Last angeschlossen ist.

Erweiterte Eigenschaften

Nutzen Sie den Pfeil um die ***Erweiterten Eigenschaften*** entsprechen ein-/auszublenden.



„Verwendete Stimmungen“
Bestimmt welche Stimmungen für die selektierte digitalSTROM-Tasterklemme bei ***1x Klick*** / ***2x, 3x,4x Klick*** verwendet werden:

- Für Gerätetaster sind folgende Stimmungen fest vorgegeben.
  - Gerät / Stimmung 2-4
- Für Bereichstaster können Stimmungen wie folgt verwendet werden:
- - Bereich 1 / Stimmung 2-4 oder Stimmung 12-14
  - Bereich 2 / Stimmung 2-4 oder Stimmung 22-24
  - Bereich 3 / Stimmung 2-4 oder Stimmung 32-34
  - Bereich 4 / Stimmung 2-4 oder Stimmung 42-44
- Für Raumtaster können Stimmungen wie folgt verwendet werden:
  - Stimmung 0-4
  - Stimmung 10-14
  - Stimmung 20-24
  - Stimmung 30-34
  - Stimmung 40-44

  Die Stimmung 10, 20, 30 und 40 entsprechen in der Werkeinstellung der Stimmung 0 (Aus).

Um sich möglichst rasch einen Überblick über die geltende Konfiguration verschaffen zu können, werden die verwendeten Stimmungen in Listenform visualisiert:

„1x Klick“
Gibt an ob der ***1x Klick*** ein angeschlossenes Gerät, die Geräte in einem Bereich oder die Stimmung im Raum anspricht.

„2x, 3x, 4x Klick“
Visualisiert die verwendeten Stimmungen für den ***2x, 3x, 4x Klick***.

*„**Lokalpriorisierung bei 1x Klick“***
Wenn die Lokalpriorisierung aktiv ist, werden die vom Geräte- oder Bereichstaster eingeschalteten digitalSTROM-Geräte beim Aufrufen von Stimmungen für den Raum nicht beeinflusst. Sie können in der Folge nur über den entsprechenden Geräte- oder Bereichstaster, oder durch Halten (1s) eines anderen Tasters der entsprechenden Farbe (z. B. gelb) ausgeschaltet werden. Diese Funktionalität entspricht dem Verhalten des digitalSTROM-Schnurdimmers.

Für den Bereichstaster ist die Lokalpriorisierung in der Werkseinstellung standardmässig aktiv. Sie können die Lokalpriorisierung für den Bereichstaster jedoch nach Wunsch deaktivieren. Dies kann nützlich sein, wenn die im Raum aufgerufene Stimmung in jedem Fall auch die zu einem Bereich gehörenden digitalSTROM-Geräte schalten soll.
Für Geräte- und Raumtaster kann die Einstellung der Lokalpriorisierung nicht verändert werden.

*„**Bei Abwesenheit ‘Kommen‘ aufrufen“***
Wird beim Verlassen des Hauses die übergordnete Aktivität **«Gehen»** aufgerufen (z. B. durch den Gehen-Taster am Hauseingang) so ruft 1x Klick an einem beliebigen Taster die übergeordnete Aktivität **«Kommen»** auf. Diese Einstellung ist in der Werkeinstellung aktiv.

Deaktivieren Sie die Einstellung wenn z. B. der Licht-Taster im Aussenbereich bei Abwesenheit nicht automatisch **«Kommen»** auslösen soll.

Geräteeigenschaften bearbeiten

Für digitalSTROM-Automatisierungsklemme SW-AKM 210

Beispiel digitalSTROM-Automatisierungsklemme für einen angeschlossenen Windwächter

Aufgrund der eingestellten Funktion des angeschlossenen Sensors werden von der digitalSTROM-Automatisierungklemme vordefinierte Schaltsensormeldungen abgesetzt, welche z. B. in der digitalSTROM-Server App „Scene Responder" zum Auslösen von anderen Aktivtäten genutzt werden kann.

Die Sensormeldungen für Wind, Regen und Rauch (Feuer) werden als übergeordnete Aktivitäten im ganzen digitalSTROM-System verarbeitet. Siehe dazu Kapitel 5.5.2.

Es können Verzögerungswerte für das Sensorsignal definiert werden um schnellschaltende Signale zu entprellen.

Die Schaltschwellen für das Schaltsignal selber (z. B. die Windstärke oder die Regenmenge) werden am angeschlossenen Sensor eingestellt. Beachten Sie dabei die Produketinformationen des Sensorherstellers.

„Sensorfunktion"
Bestimmt Funktion/Betriebsart des angeschlossenen Sensors (Ein/Aus).

„App-Modus"
Freie Anwendungsmöglichkeit. Es werden die Schaltsensormeldungen Kontakt offen und Kontakt geschlossen abgesetzt.

„Dämmerung"
Für den Einsatz mit Dämmerungsmelder.
Schaltsensormeldungen ***Hell*** und ***Dunkel***

„Bewegungsmelder"
Für den Einsatz mit Bewegungsmelder.
Schaltsensormeldungen ***keine Bewegung*** und ***Bewegung***
Mit der digitalSTROM-Server App ***Bewegungsmelder*** lässt sich einfach eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten realisieren.

„Rauchmelder"
Für den Einsatz mit Rauchmelder.
Schaltsensormeldungen ***keine Rauch*** und ***Rauch***
Löst die übergeordnete Aktivität **«Feuer»** aus

„Windwächter "
Für den Einsatz mit Windwächter.
Schaltsensormeldungen ***kein Wind*** und ***Wind***
Löst die übergeordnete Aktivität **«Wind»** aus

„Regenwächter"
Für den Einsatz mit Regenwächter.
Schaltsensormeldungen ***kein Regen*** und ***Regen***
Löst die übergeordnete Aktivität **«Regen»** aus

„Sonneneinstrahlung"
Für den Einsatz mit Regenwächter.
Schaltsensormeldungen ***Dunkel*** und ***Hell***

„Thermostat"
Für den Einsatz mit Thermostat.
Schaltsensormeldungen ***Temperatur überschritten*** und ***Temperatur unterschritten***

„Eingang"
Bestimmt die Interpretation des Sensorsignals.

„standard"
die steigende Flanke bewirkt eine Schaltsensormeldung für den Ein-Zustand
die fallende Flanke bewirkt eine Schaltsensormeldung für den Aus-Zustand

„invertiert"
die steigende Flanke bewirkt eine Schaltsensormeldung für den Aus-Zustand
die fallende Flanke bewirkt eine Schaltsensormeldung für den Ein-Zustand

„steigende Flanke ein"
ausschliesslich die steigende Flanke bewirkt eine Schaltsensormeldungen für den Ein-Zustand

„fallende Flanke ein"
ausschliesslich die fallende Flanke bewirkt eine Schaltsensormeldung für den Ein-Zustand

„steigende Flanke aus"
ausschliesslich die steigende Flanke bewirkt eine Schaltsensormeldung für den Aus-Zustand

„fallende Flanke aus"
ausschliesslich die fallende Flanke bewirkt eine Schaltsensormeldungen für Aus-Zustand

„steigende Flanke ein/aus"
die steigende Flanke bewirkt alternierend die Schaltsensormeldungen für den Ein- und Aus-Zustand

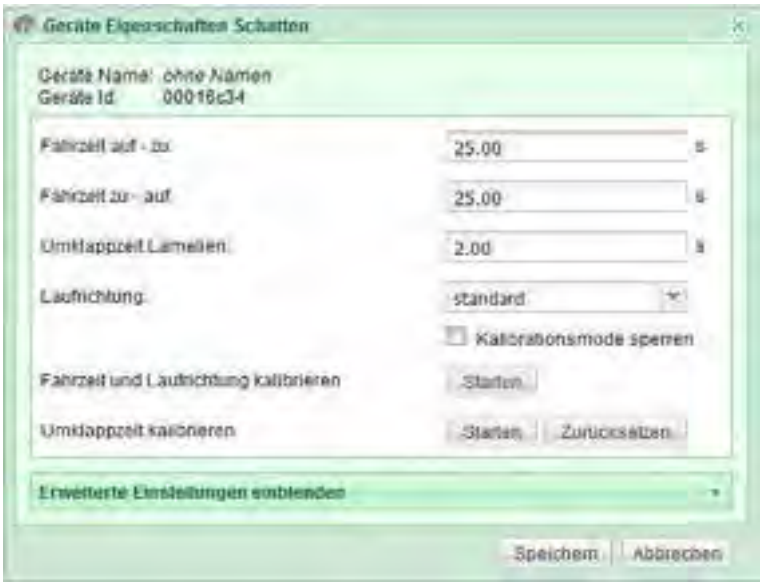
„fallende Flanke ein/aus"
die fallende Flanke bewirkt alternierend die Schaltsensormeldungen für den Ein- und Aus-Zustand

„Einschaltverzögerung“
Die Schaltsensormeldungen für den Ein-Zustand wird erst dann abgesetzt, wenn das Sensorsignal für die minimal vorgegebene Zeitdauer dauerhaft ansteht (Zeitangabe in Minuten und Sekunden).

„Ausschaltverzögerung“
Die Schaltsensormeldungen für den Aus-Zustand wird erst dann abgesetzt, wenn das Sensorsignal für die minimal vorgegebene Zeitdauer dauerhaft abgefallen ist (Zeitangabe in Minuten und Sekunden).

In der Werkeinstellung beträgt die Ausschalt-Verzögerung 1 Minute, um häufig schaltenden Sensoren zu entprellen und so die Menge der Schaltsensormeldungen zu minimieren. Es wird daher empfohlen die Ausschaltverzögerung auf mindestens 1 Minute zu belassen.

Geräteeigenschaften-Schatten bearbeiten
Ermöglicht es, die Eigenschaften für digitalSTROM-Relaisklemmen anzupassen, welche für die Ansteuerung von motorisierten Rollläden, Jalousien oder Markisen verwendet werden.
Die Werte für ***Fahrzeit auf-zu*** und ***Fahrzeit zu-auf***, sowie die ***Laufrichtung*** werden während der Kalibration ermittelt.



Das abgebildete Beispiel zeigt die Geräteeigenschaften-Schatten für die digitalSTROM-Relaisklemme Rollladen GR-KL200 (grau).

Bemerkung zur Bedienung und Interpretation der Eigenschaften für unterschiedliche Beschattungssysteme:

Beschattungssystem	Fahrbefehle / Position in der Aus-Stimmung
Rollladen	Werden typischerweise mit einem 2-Weg-Taster bedient. **Fahrzeit auf-zu:** Fahrzeit um Rollladen herunterzufahren **Fahrzeit zu-auf:** Fahrzeit um Rollladen hochzufahren Rollladen dienen als Sicht-, Witterungs- und Einbruchschutz. In der Werkseinstellung der digitalSTROM-Relaisklemme Rollladen (grau) sind die Rollladen in der Aus-Stimmung daher zu (heruntergefahren).
Jalousie	Werden typischerweise mit einem 2-Weg-Taster bedient. **Fahrzeit auf-zu:** Fahrzeit um Jalousie herunterzufahren **Fahrzeit zu-auf:** Fahrzeit um Jalousie hochzufahren Jalousien dienen als Sicht-, Witterungs- und teilweise als Einbruchschutz. Dabei lässt sich neben der Position auch die Stellung der Lamellen steuern. Jalousien werden auch als Lamellenstoren bezeichnet. In der Werkseinstellung der digitalSTROM-Relaisklemme Jalousien (grau) sind die Jalousien in der Aus-Stimmung zu (heruntergefahren).
Markise	Werden typischerweise mit einem 1-Weg-Taster bedient. **Fahrzeit auf-zu:** Fahrzeit um Markise einzuziehen **Fahrzeit zu-auf:** Fahrzeit um Jalousie herauszufahren Markisen sind typischerweise Beschattungssysteme aus Stoff. Daher werden diese bei schlechter Witterung oder bei Abwesenheit eingezogen. In der Werkseinstellung der digitalSTROM-Relaisklemme Markise (grau) sind die Markisen in der Aus-Stimmung eingezogen.

„Fahrzeit auf-zu“
Zeit, die das Beschattungssystem benötigt, um von der geöffneten/ausgefahrenen Endposition zur geschlossenen/eingezogenen Endposition zu fahren.

„Fahrzeit zu-auf“
Zeit, die das Beschattungssystem benötigt, um von der geschlossenen/eingefahrenen Endposition zur geöffneten/ausgefahrenen Endposition zu fahren.

„Umklappet Lamellen“
Zeit, die eine Jalousie zum Öffnen, respektive Schliessen der Lamellen benötigt.
Nur für Jalousien aktiv.

„Laufrichtung“
Bestimmt die Laufrichtung des angeschlossenen Motors. Die Laufrichtung für die Fahrbefehle Auf/Zu kann je nach Beschattungssystem oder Hersteller umgekehrt werden.

> ***„standard“***
> Standard Laufrichtung Auf/Zu
>
> ***„entgegengesetzt“***
> Entgegengesetzte Laufrichtung Zu/Auf

„Kalibrationsmode sperren“
Schützt die Parameter vor dem Überschreiben durch die Kalibration. Die Kalibration kann im webbasierten digitalSTROM-Konfigurator oder mittels Tippbefehlen nur dann initiiert werden, wenn der Schutz aufgehoben ist. Diese Einstellung verhindert das irrtümliche Überschreiben der Kalibrationsdaten beim Einstellen von neuen Stimmungen.

„Fahrzeit und Laufrichtung kalibrieren“
Ermittelt die Fahrzeit und Laufrichtung für das an der digitalSTROM-Relaisklemme angeschlossene Beschattungssystem. Siehe dazu Kapitel 5.3.4.

„Umklappzeit kalibrieren“
Ermittelt die Umklappzeit der Lamellen für die an der digitalSTROM-Relaisklemme angeschlossene Jalousie. Siehe dazu Kapitel 5.3.5.

Erweiterte Eigenschaften

Nutzen Sie den Pfeil um die ***Erweiterten Eigenschaften*** entsprechend ein-/auszublenden.

„Fahrzeit beim Blinken“
Das Blinken wird beim Beschattungssystem durch eine kurze Fahrbewegung angezeigt. Fahrzeit für die Blinkbewegung.

„Umkehrzeit bei Richtungswechsel“
Dauer der Fahrunterbrechung, die beim direkten Umschalten der Fahrtrichtung entsteht.

„Nachlaufzeit in Endposition“
Maximale Zeitspanne, während dem der angeschlossene Motor nach Ablauf der Fahrzeit durch die digitalSTROM-Relaisklemme noch gespiesen wird. Damit wird sichergestellt, dass die Endlage auch bei erhöhter Fahrzeit (z. B. wegen Kälte oder verschmutzten Führungsschienen) erreicht wird.

„Schwellwert Endschaltererkennung“
Die digitalSTROM-Relaisklemme überwacht den Laststrom. Fällt der Laststrom unter diesen Schwellenwert wird die Erreichung der Endposition detektiert. Dieser fällt ab, nachdem das Beschattungssystem auf den integrierten Endschalter auffährt.

Im Normalbetrieb darf der Schwellwert nicht unter 116 mA gesetzt werden (in der Werkeinstellung beträgt der Schwellwert 232 mA). Wird ein Wert unter 58 mA gesetzt, ist die Endschaltererkennung deaktiviert, womit die digitalSTROM-Relaisklemme die Last nach der definierten Fahrzeit ausschaltet.

„Anzahl der Schritte für Feineinstellung“
Anzahl der Bewegungsschritte für die Feineinstellungen (Auf-/Zu-Taster lange gedrückt) bevor die kontinuierliche Fahrt gestartet wird. Setzen sie den Wert auf 0, wenn die kontinuierliche Fahrt direkt gestartet werden soll.

„Fahrzeit für Feineinstellung“
Zeitdauer der Bewegungsschritte für die Feineinstellungen. Damit kann die Distanz (oder der Winkel für Lamellenstoren) für die einzelnen Bewegungen der Feineinstellungen festgelegt werden.

Verbrauchsmeldung konfigurieren
Öffnet den Dialog zur Konfiguration der Verbrauchsmeldung für das selektierte digitalSTROM-Gerät.

Hinweis: Diese Funktion ist nur für die digitalSTROM-Relaisklemme SW-KL und den digitalSTROM-Zwischenstecker SW-ZWS verfügbar.

Über- oder Unterschreitet der Verbrauch des angeschlossenen Geräts die definierten Schwellwerte, so werden entsprechende Verbrauchsmeldungen abgesetzt.
Die Schwellwerte sollten auf 50% des maximalen Verbrauchs des angeschlossenen Geräts gesetzt werden. Der minimale Schwellwert liegt bei 20W. Die Meldungen können zum Steuern von weiteren Aktivitäten genutzt werden (z. B. als Auslöser einer Aktivität in der digitalSTROM-Server App „Scene Responder“).

„Momentaner Verbrauch“
Aktueller Verbrauchswert des angeschlossenen Geräts in Watt.
Nutzen Sie ***Aktualisieren*** um die Anzeige des aktuellen Verbrauchswerts zu aktualisieren.
Nutzen Sie ***Übernehmen*** um die Schwellenwerte automatisch auf 50% des aktuellen Verbrauchswerts zu setzen (empfohlener Schwellenwert).

„Verbrauchsmeldung ´an´ aktivieren“
Aktiviert das Senden einer Verbrauchsmeldung mit dem angegebenen Namen (z. B. ***Fernseher an)***, wenn der aktuelle Verbrauchswert den konfigurierten Schwellenwert (z. B. 230W) überschreitet.

„Verbrauchsmeldung ´aus´ aktivieren“
Aktiviert das Senden einer Verbrauchsmeldung mit dem angegebenen Namen (z.B. ***Fernseher aus)***, wenn der aktuelle Verbrauchswert den konfigurierten Schwellenwert (z. B. 230W) unterschreitet.

Wird das digitalSTROM-Gerätüber Aktivitäten wie **«Gehen»** oder **«Deep Off»** ausgeschaltet, so wird keine Verbrauchsmeldung versandt.

Gerät umbenennen
Öffnet den Dialog zum Umbenennen eines digitalSTROM-Geräts.

Mit ***Vorheriges Gerät auswählen*** und ***Nächstes Gerät auswählen*** gelangen Sie direkt zum nächsten oder vorherigen in der Liste aufgeführten digitalSTROM-Gerät.

Kommentar bearbeiten
Öffnet den Dialog zum Bearbeiten eines Kommentars zum digitalSTROM-Gerät.

Gerät löschen
Löscht ausgewähltes digitalSTROM-Gerät aus der Geräteliste.
Gilt nur für digitalSTROM-Geräte die inaktiv (grau) sind.

Delete Device
Geräte Name: Deckenleuchte Bar
Geräte Id: 00004434
Sind Sie sicher, dass Sie dieses Gerät löschen möchten?
Das Entfernen des Geräts wird die Gerätekonfiguration entfernen. Deshalb sollte das Gerät nur dann entfernt werden, wenn es permanent aus der digitalSTROM Installation entfernt wird. Falls sie dieses Gerät wieder anschließen möchten, müssen Sie es manuell im Meter Tab neu registrieren.
Löschen
Abbrechen

Inaktive und physisch bereits aus der Installation entfernte digitalSTROM-Geräte bleiben im digitalSTROM-Meter registriert (z. B. saisonale Dekorationsbeleuchtungen).

Löschen Sie nicht mehr verwendete digitalSTROM-Geräte aus dem System.

Um ein gelöschtes digitalSTROM-Gerät nachträglich wieder im System verwenden zu können, muss dieses somit erneut registriert werden. Selektieren Sie dazu im Hauptbereich ***Hardware*** den entsprechenden digitalSTROM-Meter und führen Sie dann den Befehl ***Alle Geräte neu registrieren*** aus. Siehe dazu Kapitel 5.3.1.

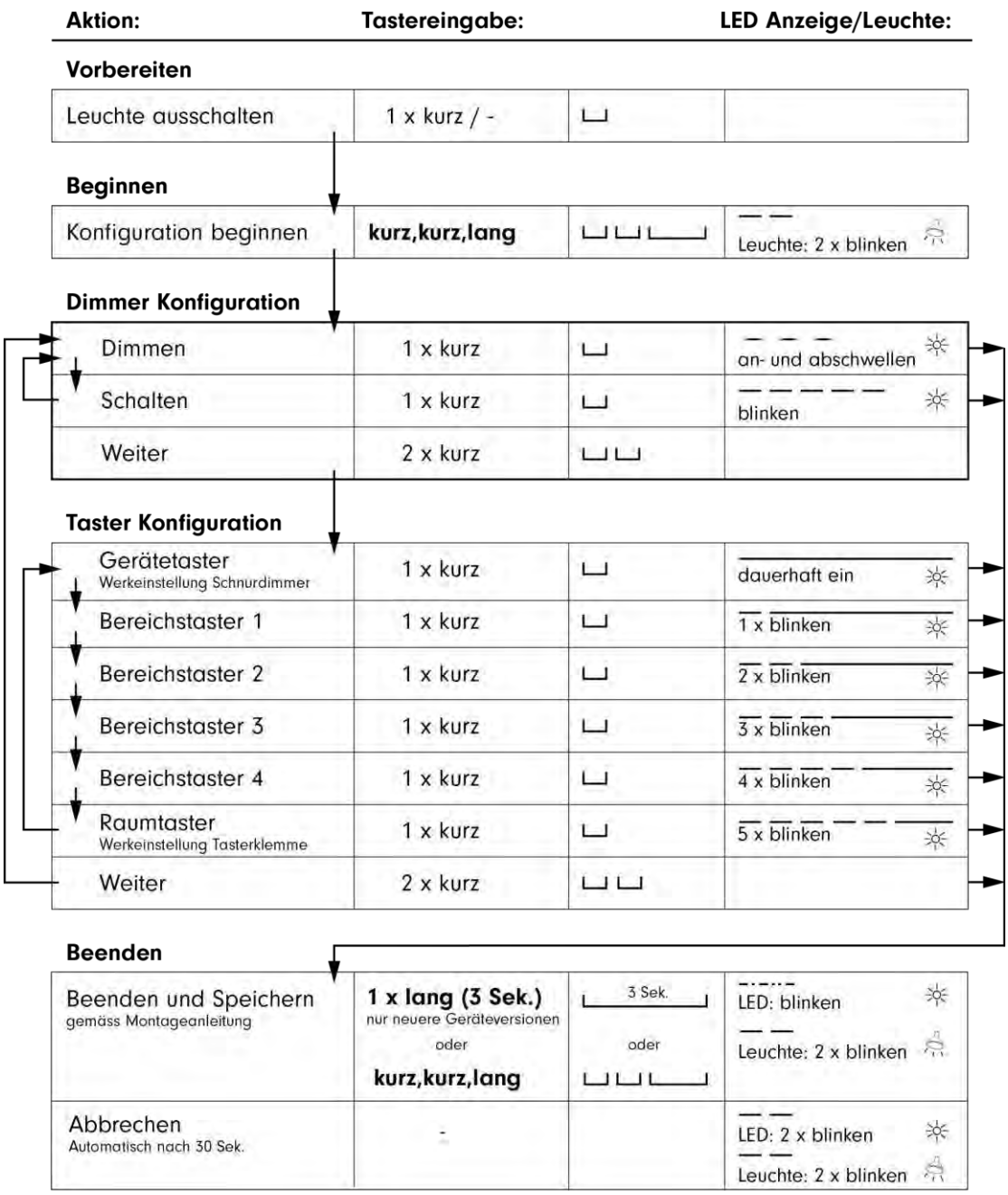
5.3.3 Konfiguration der Tasterfunktion mittels Klickbefehl am Lokaltaster

Die Konfiguration der Tasterfunktion kann auch mittels Klickbefehlen am Lokaltaster vorgenommen werden. Dazu ist weder ein digitalSTROM-Server noch ein digitalSTROM-Meter notwendig und kann daher auch vorkonfiguriert werden.

Die digitalSTROM-Tasterklemme visualisiert während der Konfiguration den Betriebszustand mit der im Gehäuse integrierten LED.

Für digitalSTROM-Tasterklemmen ohne LED kann für die Visualisierung ein dimmbares Leuchtmittel angeschlossen werden. Voraussetzung dazu ist, dass die digitalSTROM - Tasterklemme über einen Lastausgang verfügt.

Siehe dazu die folgende Übersicht.



Beispiel für die Konfiguration der Tasterfunktion mittels Klickbefehl am Lokaltaster einer digitalSTROM-Tasterklemme Licht (gelb).

Informationen zur Konfiguration weiterer digitalSTROM-Produkte entnehmen Sie der jeweiligen Montageanleitung.

5.3.4 Kalibration der Fahrzeit und Laufrichtung digitalSTROM-Relaisklemme Schatten

Die Positionierung von Beschattungssystemen kann nicht direkt über den Leistungsausgang der Klemme gesteuert werden, sondern wird über die entsprechende Laufzeit des Motors im Beschattungssystem gesteuert. Deshalb muss nach dem Anschliessen des Beschattungssystems an die digitalSTROM-Relaisklemme eine Kalibration durchgeführt werden.

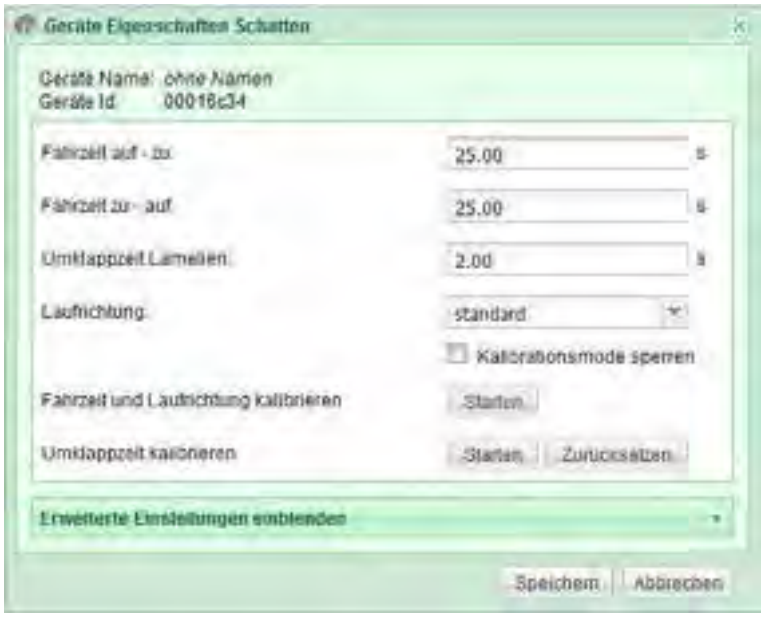
Während der Kalibration werden die Endpositionen des Beschattungssystems angefahren und so die Laufrichtung und Weg-/Zeitmessung in der Klemme parametrisiert.

Die Ermittlung der Parameter ist zwingend notwendig, um den sicheren und fehlerfreien Betrieb sicherzustellen.

Kalibration mittels digitalSTROM-Konfigurator

Um die Kalibrierung im webbasierten digitalSTROM-Konfigurator vorzunehmen, benutzen Sie im Hauptbereich ***Hardware*** den Befehl

Geräteeigenschaften-Schatten bearbeiten.



Verwenden Sie ***Fahrzeit und Laufrichtung kalibrieren starten*** um eine Sequenz zu starten, in welcher die Klemme selbständig die nötigen Parameter des angetriebenen Beschattungssystems ermittelt.

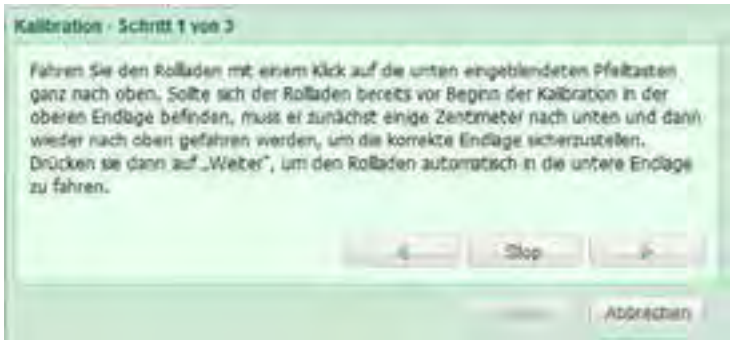
Die Kalibration wird in 3 Schritten durchgeführt, wobei der Benutzer in den einzelnen Schritten die Endposition des Beschattungssystems visuell prüfen und danach bestätigen kann.

Die einzelnen Schritte sind abhängig von der Art des Beschattungssystems (Rollladen/Jalousien/ Markisen). Folgen Sie daher den entsprechenden Anweisungen:

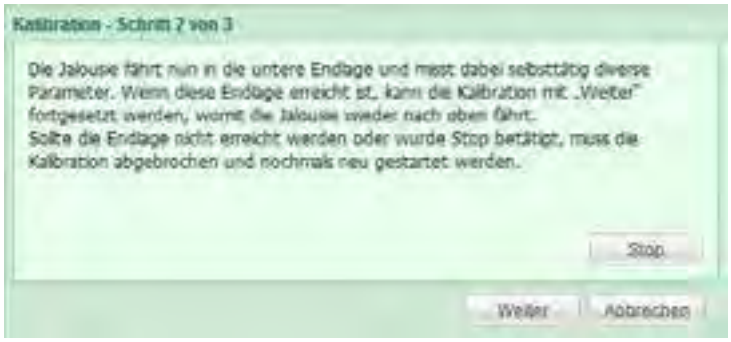
Hier als Beispiel die entsprechenden Dialoge für die digitalSTROM-Relaisklemme Rollladen GR-KL200 (grau).

Beachten Sie, dass die Laufrichtung des angeschlossenen Beschattungssystems vor der Kalibration noch nicht bekannt ist. Daher werden die Schaltflächen für die Fahrbefehle in den Dialogen bewusst mit Pfeilen nach links und nach rechts dargestellt (anstatt Auf/Zu). Um die vorgegebenen Fahrtsequenzen zu befolgen, müssen Sie die Fahrtrichtung mit den Pfeilen erst ausprobieren.

Kalibration - Schritt 1 von 3:


Kalibration - Schritt 1 von 3
Fahren Sie den Rollladen mit einem Klick auf die unten eingeblendeten Pfeiltasten ganz nach oben. Sollte sich der Rollladen bereits vor Beginn der Kalibration in der oberen Endlage befinden, muss er zunächst einige Zentimeter nach unten und dann wieder nach oben gefahren werden, um die korrekte Endlage sicherzustellen. Drücken sie dann auf „Weiter", um den Rollladen automatisch in die untere Endlage zu fahren.
Stop
Abbrechen

Kalibration - Schritt 2 von 3:

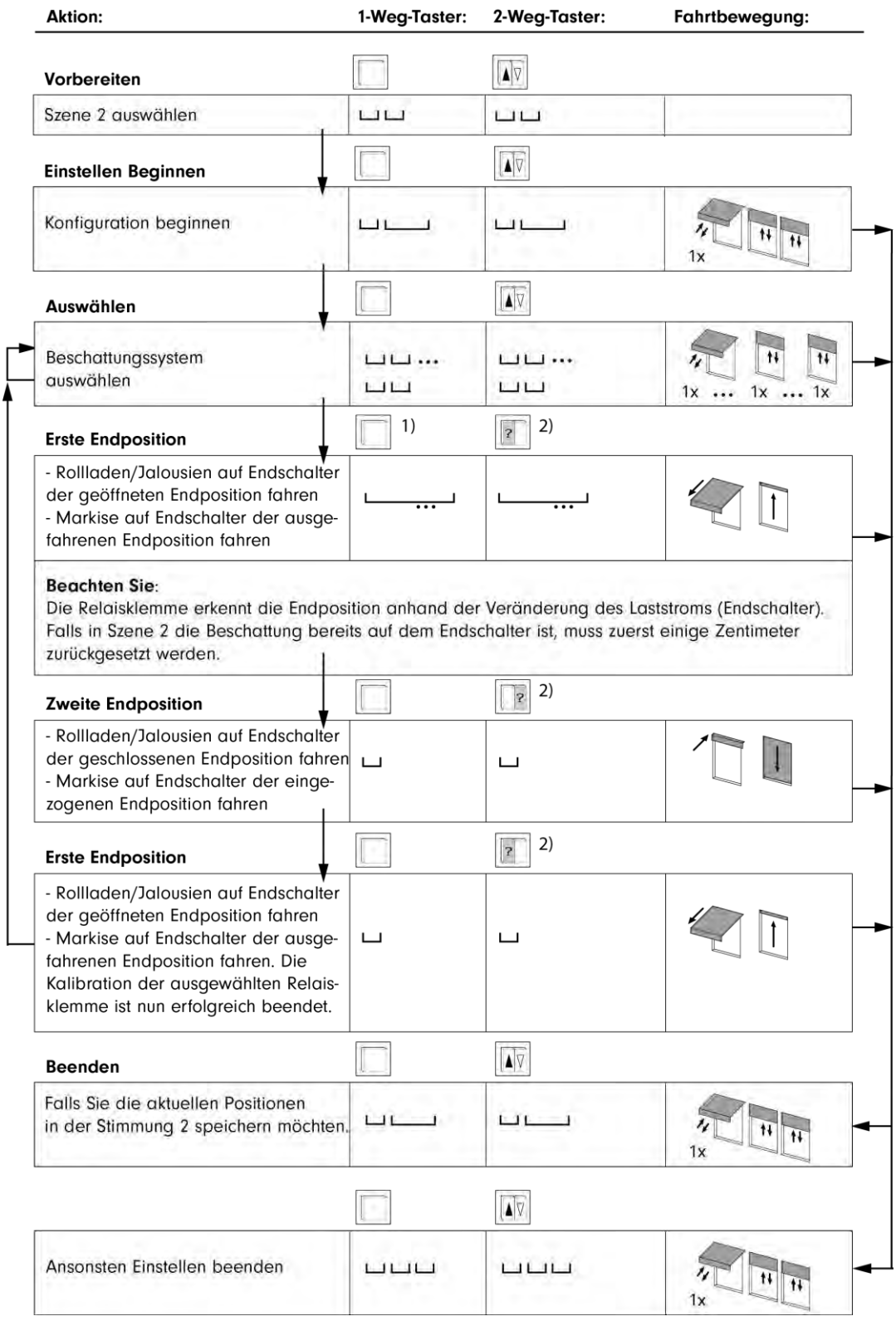

Kalibration - Schritt 2 von 3
Die Jalousie fährt nun in die untere Endlage und misst dabei selbsttätig diverse Parameter. Wenn diese Endlage erreicht ist, kann die Kalibration mit „Weiter" fortgesetzt werden, womit die Jalousie wieder nach oben fährt.
Sollte die Endlage nicht erreicht werden oder wurde Stop betätigt, muss die Kalibration abgebrochen und nochmals neu gestartet werden.
Stop
Weiter
Abbrechen

Kalibration - Schritt 3 von 3:

Kalibration - Schritt 3 von 3
Der Rollladen fährt nun in die obere Endlage und misst dabei selbsttätig weitere Parameter. Wenn diese Endlage erreicht ist, kann die Kalibration mit einem Klick auf „Fertigstellen" abgeschlossen werden.
Sollte die Endlage nicht erreicht werden oder wurde Stop betätigt, muss die Kalibration nochmals neu gestartet werden.
Stop
Fertigstellen

Kalibration mittels digitalSTROM Taster (ohne dSS)

Um eine Kalibration der digitalSTROM-Relaisklemme mittels Tippbefehlen durchzuführen, muss eine Sequenz von Fahrbefehlen aufgerufen werden. Dabei muss das Beschattungssystem in einer vorgegebenen Fahrsequenz die Endposition erreichen. Die digitalSTROM-Relaisklemme ermittelt dabei die nötigen Parameter des angeschlossenen Beschattungssystems.


Aktion:
1-Weg-Taster:
2-Weg-Taster:
Fahrtbewegung:
Vorbereiten
Szene 2 auswählen
Einstellen Beginnen
Konfiguration beginnen
1x
Auswählen
Beschattungssystem auswählen
1x ... 1x ... 1x
Erste Endposition
1)
2)
- Rollladen/Jalousien auf Endschalter der geöffneten Endposition fahren
- Markise auf Endschalter der ausgefahrenen Endposition fahren
Beachten Sie:
Die Relaisklemme erkennt die Endposition anhand der Veränderung des Laststroms (Endschalter). Falls in Szene 2 die Beschattung bereits auf dem Endschalter ist, muss zuerst einige Zentimeter zurückgesetzt werden.
Zweite Endposition
2)
- Rollladen/Jalousien auf Endschalter der geschlossenen Endposition fahren
- Markise auf Endschalter der eingezogenen Endposition fahren
Erste Endposition
2)
- Rollladen/Jalousien auf Endschalter der geöffneten Endposition fahren
- Markise auf Endschalter der ausgefahrenen Endposition fahren. Die Kalibration der ausgewählten Relaisklemme ist nun erfolgreich beendet.
Beenden
Falls Sie die aktuellen Positionen in der Stimmung 2 speichern möchten.
1x
Ansonsten Einstellen beenden
1x

[1] Der 1-Weg-Taster wechselt nach einem langen Klick die Fahrtrichtung.

[2] Beim 2-Weg-Taster stimmt die Fahrtrichtung der digitalSTROM-Relaisklemme je nach Installation erst nach der Kalibration mit der Auf-/Zu-Taste überein. Überprüfen Sie die Funktionsweise der Taster beim Anfahren der ersten Endposition und verwenden sie bei Bedarf den jeweils anderen Auf/Zu-Taster. Nutzen Sie bei jedem weiteren Schritt jeweils die andere Taste (mit ? symbolisiert). Nach der Kalibration stimmen dann die Taster mit der effektiven Fahrtrichtung überein.

5.3.5 Kalibrierung der Umklappzeit digitalSTROM-Relaisklemme Schatten

Jalousien sind mechanisch so konstruiert, dass sich beim Herunterfahren die Lamellen schliessen.
Wird die Jalousie wieder geöffnet, so werden die Lamellen erst umgeklappt bevor die ganze Jalousie wieder nach oben fährt. Dank dieser mechanischen Eigenheit können die Lamellen von Jalousien gesteuert werden.

Die digitalSTROM-Relaisklemme grau (Schatten) kann somit die Lamellen in die gewünschte Stellung bringen. Die Lamellenöffnung wird dabei jedoch nicht direkt über den Leistungsausgang der Klemme beeinflusst, sondern wird anhand einer Umklappzeit (Laufzeit des Motors zum Öffnen/Schliessen der Lamellen) errechnet.

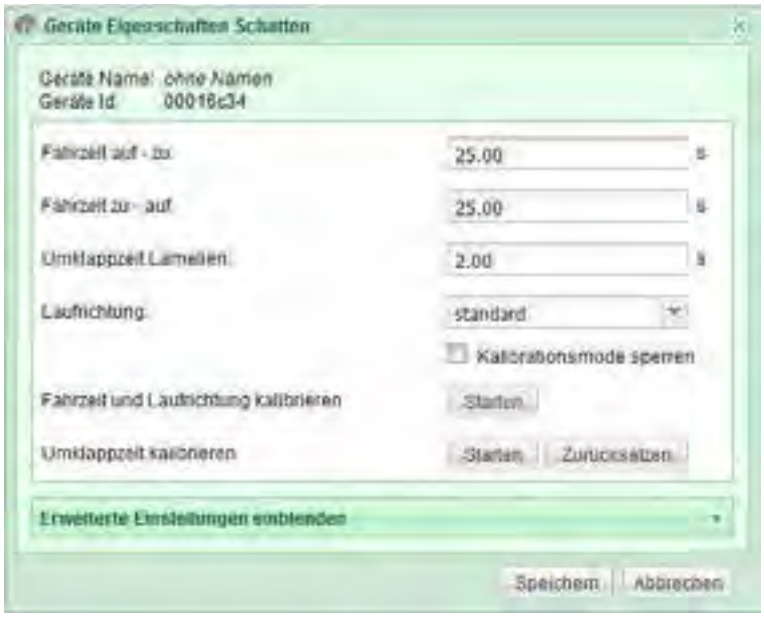
Nach dem Anschliessen eines Beschattungssystems mit Lamellen muss daher eine Kalibrierung der Umklappzeit durchgeführt werden. Während der Kalibrierung werden die Zeiten für ein komplettes Öffnen und Schliessen der Lamellen ermittelt.

Die Ermittlung der Parameter ist zwingend notwendig um den sicheren und fehlerfreien Betrieb sicherzustellen.

Kalibrierung mittels digitalSTROM-Konfigurator

Um die Kalibrierung im webbasierten digitalSTROM-Konfigurator vorzunehmen, benutzen Sie im Hauptbereich ***Hardware*** den Befehl

Geräteeigenschaften Schatten, Bearbeiten.

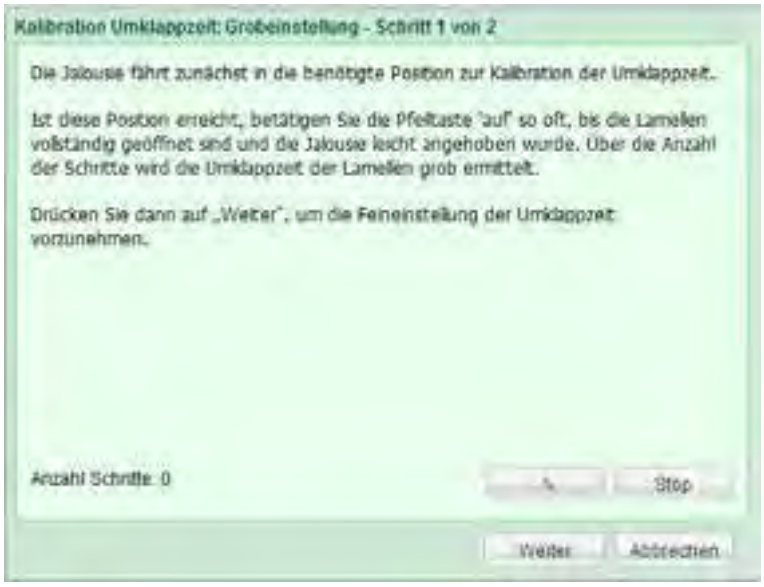


Verwenden Sie ***Umklappzeit kalibrieren Starten*** um eine Sequenz zu starten, welche Sie darin unterstützt, die Umklappzeit der Lamellen manuell zu ermitteln.

Die Kalibrierung wird in 2 Schritten durchgeführt. Wobei in einem ersten Schritt die Umklappzeit grob ermittelt wird, und der Benutzer im zweiten Schritt die vollständige Öffnung und vollständige Schliessung, sowie eine Mittelstellung der Lamellen visuell prüfen, allenfalls verändern und dann bestätigen kann.

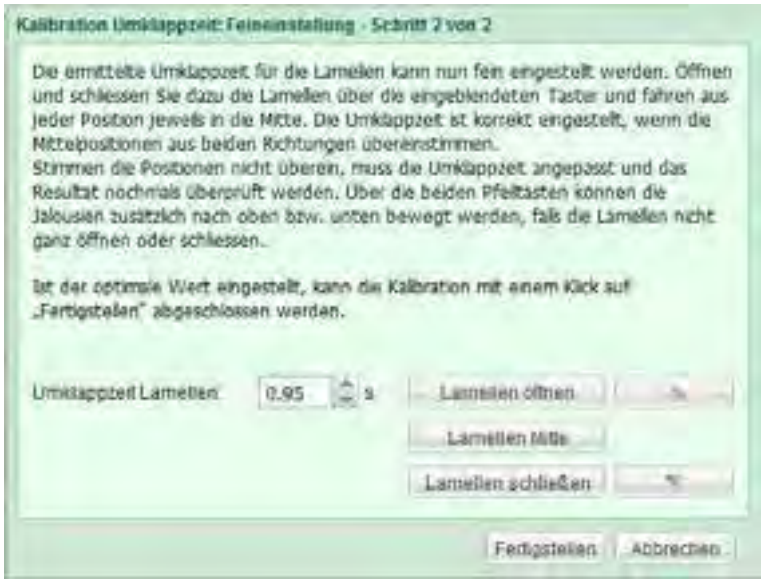
Sie können jederzeit die Umklappzeit mit ***Zurücksetzen*** auf die Werkeinstellung von 3 Sekunden zurücksetzen.

Kalibration - Schritt 1 von 2:


Kalibration Umklappzeit: Grobeinstellung - Schritt 1 von 2
Die Jalousie fährt zunächst in die benötigte Position zur Kalibration der Umklappzeit.
Ist diese Position erreicht, betätigen Sie die Pfeiltaste 'auf' so oft, bis die Lamellen vollständig geöffnet sind und die Jalousie leicht angehoben wurde. Über die Anzahl der Schritte wird die Umklappzeit der Lamellen grob ermittelt.
Drücken Sie dann auf „Weiter", um die Feineinstellung der Umklappzeit vorzunehmen.
Anzahl Schritte: 0
Stop
Weiter
Abbrechen

Sobald die Lamellen geöffnet sind und sich die Jalousie anhebt, betätigen sie ***Weiter***. Betätigen Sie ***Stop*** um die Fahrt der Jalousie notfalls zu stoppen.

Kalibration - Schritt 2 von 2:


Kalibration Umklappzeit: Feineinstellung - Schritt 2 von 2
Die ermittelte Umklappzeit für die Lamellen kann nun fein eingestellt werden. Öffnen und schliessen Sie dazu die Lamellen über die eingeblendeten Taster und fahren aus jeder Position jeweils in die Mitte. Die Umklappzeit ist korrekt eingestellt, wenn die Mittelpositionen aus beiden Richtungen übereinstimmen.
Stimmen die Positionen nicht überein, muss die Umklappzeit angepasst und das Resultat nochmals überprüft werden. Über die beiden Pfeiltasten können die Jalousien zusätzlich nach oben bzw. unten bewegt werden, falls die Lamellen nicht ganz öffnen oder schliessen.
Ist der optimale Wert eingestellt, kann die Kalibration mit einem Klick auf „Fertigstellen" abgeschlossen werden.
Umklappzeit Lamellen
0.95
s
Lamellen öffnen
Lamellen Mitte
Lamellen schließen
Fertigstellen
Abbrechen

Damit Sie sich bei der Kalibration visuell voll auf die Lamellenstellung konzentrieren können, können Sie auf der Tastatur ihres Rechners mit den Cursor-Tasten ↑ und ↓ die Lamellen öffnen bzw. schliessen. Mit den Cursor-Tasten ← und → kann die Mittelstellung angefahren werden.

Kalibration mittels digitalSTROM Taster (ohne dSS)

Die Kalibration der Umklappzeit kann nur mithilfe des webbasierten digitalSTROM-Konfigurators durchgeführt werden.

5.4 Räume erstellen und Geräte zuweisen

In bestehenden Elektroinstallationen stimmt häufig die Aufteilung der Stromkreise nicht mit der architektonischen Raumeinteilung überein.

Dank digitalSTROM können digitalSTROM-Geräte unabhängig vom elektrischen Stromkreis und unabhängig von der architektonischen Raumaufteilung angesprochen und frei zugewiesen werden. Pro Stromkreis, respektive digitalSTROM-Meter, lassen sich dabei bis zu 16 Räume bedienen.

Nachdem die digitalSTROM-Geräte konfiguriert und einem Raum (z. B. Lese-Ecke oder Esstisch) zugewiesen sind, können für die digitalSTROM-Geräte dieses Raums verschiedene Aktivitäten/Stimmungen (z. B. Lichtstimmungen für Lesen oder Essen) gespeichert und mit Lichttastern aufgerufen werden.

Je nach Funktion der digitalSTROM-Tasterklemme können Stimmungen für ein direkt am Ausgang angeschlossenes Gerät (Gerätetaster), einen Bereich innerhalb des Raumes (Bereichstaster) oder für den ganzen Raum (Raumtaster) aufgerufen werden

- Falls Sie die digitalSTROM-Geräte nicht bereits im Hauptbereich ***Hardware*** umbenannt haben, benennen Sie diese nun anhand der vorgängig notierten dSID mit einem eindeutigen Namen. Dies hilft Ihnen bei der nachfolgenden Konfiguration der digitalSTROM-Geräte und der Stimmungen.
- Bei der Installation wird standardmässig für jeden digitalSTROM-Meter ein Raum angelegt. Dieser Raum sollte als erstes umbenannt werden und als Raum mit den meisten digitalSTROM-Geräten verwendet werden. digitalSTROM-Geräte, welche später physikalisch im System eingebaut und registriert werden, werden standardmässig diesem Raum zugewiesen.
- Erstellen Sie zusätzliche Räume und benennen Sie diese mit erklärenden, eindeutigen Namen.
- Weisen Sie die digitalSTROM-Geräte den erstellten Räumen mittels ***Drag & Drop*** zu.

  Gehören dabei alle digitalSTROM-Geräte im Raum zu einem bereits bestehenden Raum eines anderen Stromkreises, sollten alle Klemmen gemeinsam mittels ***Drag & Drop*** in den anderen Raum verschoben werden.

Die Konfiguration der digitalSTROM-Tasterklemme erfolgt im Hauptbereich ***Hardware***. Siehe dazu Kapitel 5.3.2.

Die Konfiguration der digitalSTROM-Tasterklemme kann auch mittels Tippbefehl am Lokaltaster vorgenommen werden. Siehe dazu Kapitel 5.3.3.

Werden digitalSTROM-Geräte aus unterschiedlichen Stromkreisen respektive digitalSTROM-Metern zu einem Raum zusammengelegt, so belegt der Raum auf beiden digitalSTROM-Metern einen der maximal 16 möglichen Räume.

5.4.1 Anwendungsbeispiele Räume

Aufteilen eines Stromkreises in mehrere Räume und Zuordnen der digitalSTROM-Geräte

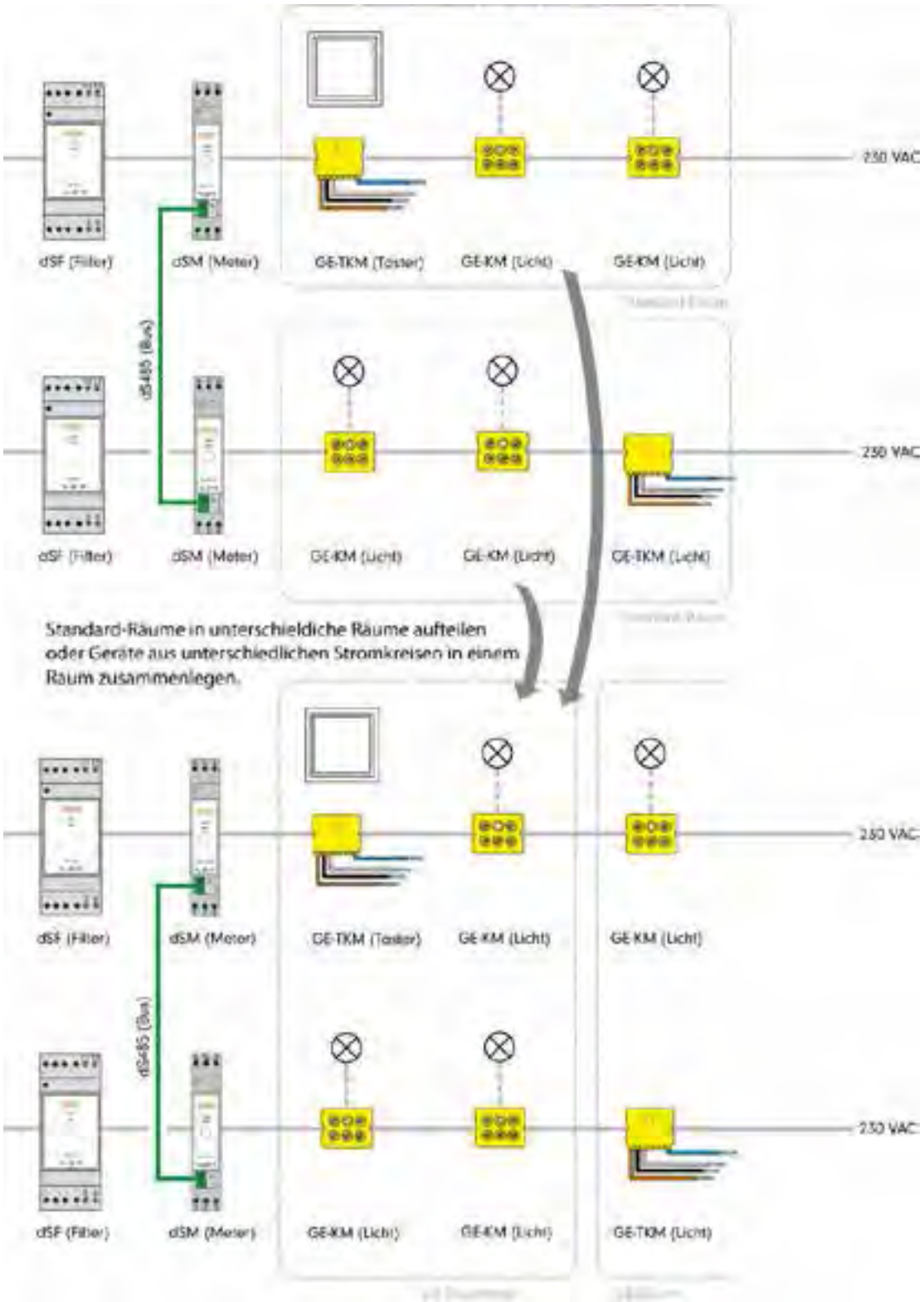
Im Erdgeschoss sind die in den zwei Schlafzimmern montierten digitalSTROM-fähigen Deckenleuchten alle im selben Stromkreis installiert (z. B. Licht Schlafen EG). Die Deckenleuchten in den einzelnen Schlafzimmern sollen jedoch unterschiedlich angesteuert werden.

Sie benennen daher den Standardraum in „Elternzimmer“ um und erstellen einen zusätzlichen Raum welchen Sie „Kinderzimmer“ nennen. Danach verschieben Sie die entsprechenden digitalSTROM-Geräte aus dem Raum „Elternzimmer“ in den Raum „Kinderzimmer“.
Siehe dazu Kapitel 5.4.5.

digitalSTROM-Geräte aus unterschiedlichen Stromkreisen einem Raum zuteilen

Die digitalSTROM-fähigen Deckenleuchten einer offenen Wohnküche sind in unterschiedlichen Stromkreisen installiert (z. B. F1 Licht Wohnen 1. OG, F2 Licht Küche 1. OG). Der Wohnungsbesitzer möchte neu die Deckenleuchte der offenen Küche und einen Teil des angrenzenden Wohnbereichs gemeinsam (in derselben Lichtstimmung) ansteuern.

Sie verschieben deshalb die gewünschten Deckenleuchten vom Raum „Wohnraum“ in den Raum „Küche“ und benennen diesen Raum entsprechend in „Küche mit Esstisch“ um. Danach stellen Sie die Lichtstimmung für diesen Raum entsprechend ein.
Siehe dazu Kapitel 5.5.2.


dSF (Filter)
dSM (Meter)
GE-TKM (Taster)
GE-KM (Licht)
GE-KM (Licht)
230 VAC
dSF (Filter)
dSM (Meter)
GE-KM (Licht)
GE-KM (Licht)
GE-TKM (Licht)
230 VAC
Standard-Räume in unterschiedliche Räume aufteilen oder Geräte aus unterschiedlichen Stromkreisen in einem Raum zusammenlegen.
dSF (Filter)
dSM (Meter)
GE-TKM (Taster)
GE-KM (Licht)
GE-KM (Licht)
230 VAC
dSF (Filter)
dSM (Meter)
GE-KM (Licht)
GE-KM (Licht)
GE-TKM (Licht)
230 VAC

5.4.2 Mögliche Funktionen der digitalSTROM-Tasterklemme

Die digitalSTROM-Tasterklemme kann mit drei unterschiedlichen Tasterfunktionen betrieben werden.

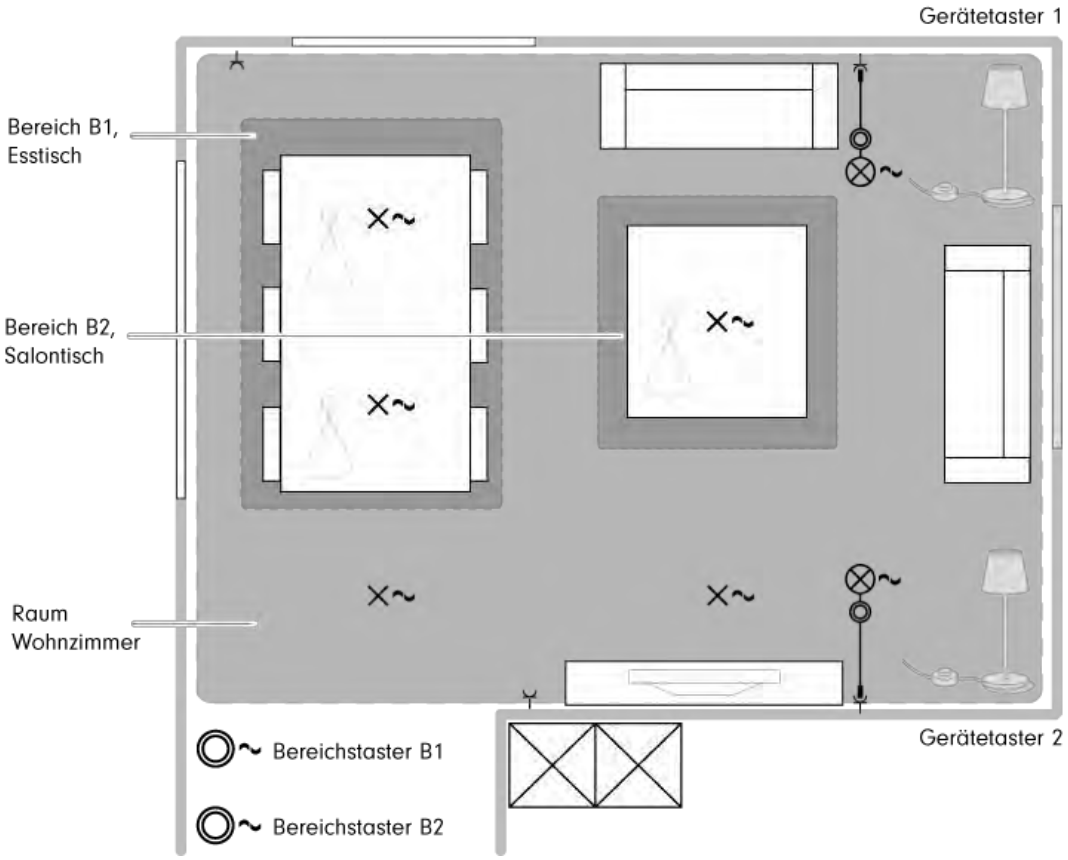
Tasterfunktion	Verwendung
Gerätetaster	Mit dem Gerätetaster kann ein Verbraucher geschaltet/gedimmt werden, welcher direkt am Leistungsausgang der digitalSTROM-Tasterklemme angeschlossen ist. Am Gerätetaster können mit ***2x, 3x, 4x Klick*** aber auch Stimmungen für den Raum aufgerufen werden.
Bereichstaster	Mit dem Bereichstaster lassen sich ausgewählte digitalSTROM-Geräte (Bereich) mit einem 1x Klick direkt schalten/dimmen. Die restlichen Geräte im Raum bleiben dabei unverändert. Am Bereichstaster können mit 2x, 3x, 4x Klick auch Stimmungen für den Raum aufgerufen werden.
Raumtaster	Der Raumtaster dient grundsätzlich zum Aufrufen der Stimmungen für alle digitalSTROM-Geräte derselben Farbgruppe, z. B. Licht (gelb), welche dem Raum hinzugefügt wurden.

Die Konfiguration der Tasterfunktion erfolgt im Hauptbereich ***Hardware***. Siehe dazu Kapitel 5.3.2.

Die Konfiguration der Tasterfunktion kann auch mittels Tippbefehl am Lokaltaster vorgenommen werden. Siehe dazu Kapitel 5.3.3.

Im nachfolgenden Kapitel 5.4.3 wird die Verwendung der digitalSTROM-Tasterklemme mit unterschiedlichen Tasterfunktionen in Anwendungsbeispielen erläutert.

Bereiche innerhalb eines Raumes



Der Bereichstaster ermöglicht es mit ***1x Klick*** alle digitalSTROM-Geräte innerhalb eines Bereiches (z. B. die beiden Deckenleuchten im Bereich B1, Esstisch) direkt einzuschalten. Die anderen digitalSTROM-Geräte bleiben dabei unverändert.

Ein digitalSTROM-Gerät gehört dann zu einem Bereich, wenn es beim Speichern der jeweiligen Stimmung (z. B. ***Bereich 1 Ein)*** eingeschaltet (Gerätewert → 0%) ist.
Siehe zur Konfiguration eines Bereichstasters das Kapitel 5.3.2.
Siehe für die Einstellung der Stimmung ***Bereich n Ein*** Kapitel 5.5.2.

5.4.3 Anwendungsbeispiele Tasterfunktionen

Dieses Kapitel beschreibt typische Anwendungsbeispiele für den Anwendungsbereich Licht (gelb). Die Anwendungsbeispiele lassen sich sinngemäss auch in andere Anwendungsbereiche übertragen.

Legende der verwendeten Symbole

Symbol	digitalSTROM-Komponente
	Gerätetaster (z. B. Schnurdimmer GE-SDM 200)
	Lüsterklemme (z. B. GE-KM 200)
	Tasterklemme (z. B. GE-TKM 210)

In den Anwendungsbeispielen wird tabellarisch die Konfiguration der digitalSTROM-Tasterklemme und der verwendeten Stimmungen aufgeführt. Dabei wird für den Raumtaster die Stimmung ***Aus*** aus Gründen der Leserlichkeit jeweils nicht explizit dargestellt.

Beispiel 1: Weitere Stimmungen dank zusätzlichem Raumtaster

Es werden für einen Raum mehr als 4 Stimmungen gewünscht. Deshalb setzen Sie einen zusätzlichen Raumtaster ein, mit welchem weitere Stimmungen aufgerufen werden können. Siehe dazu Kapitel 5.3.2.

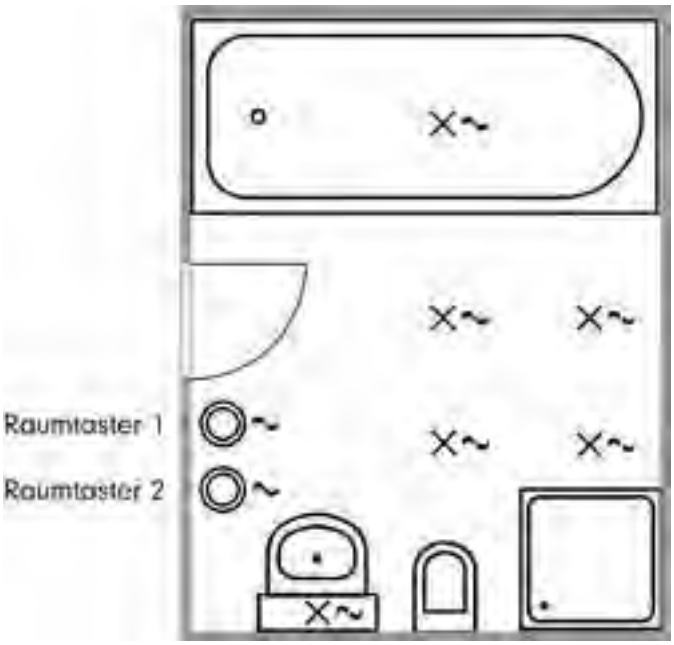
Taster	Klick	Stimmung
Raumtaster 1	1x Klick	1 – ganzer Raum
	2x Klick	2 – Lesen
	3x Klick	3 – Entspannen
	4x Klick	4 – Fernsehen
Raumtaster 2	1x Klick	11 – Essen romantisch
	2x Klick	12 – Essen hell
Gerätetaster 1 & 2	1x Klick	zugehörige Stehleuchte
	2x, 3x,4x Klick	Stimmung 2-4

Beispiel 2: Weniger Klicks dank einem weiteren Raumtaster

Die 4 Stimmungen in einem Raum reichen den Bewohnern zwar aus, doch die Bewohner möchten jede Stimmung mit maximal 2 Klicks aufrufen können. Deshalb setzen Sie wie im Beispiel 1 einen zweiten Raumtaster ein. Dabei bleiben die Stimmungen 3 & 4 und 13 & 14 jedoch unbenutzt.

Beispiel 3: Gedimmte Stimmung mit einem weiteren Raumtaster

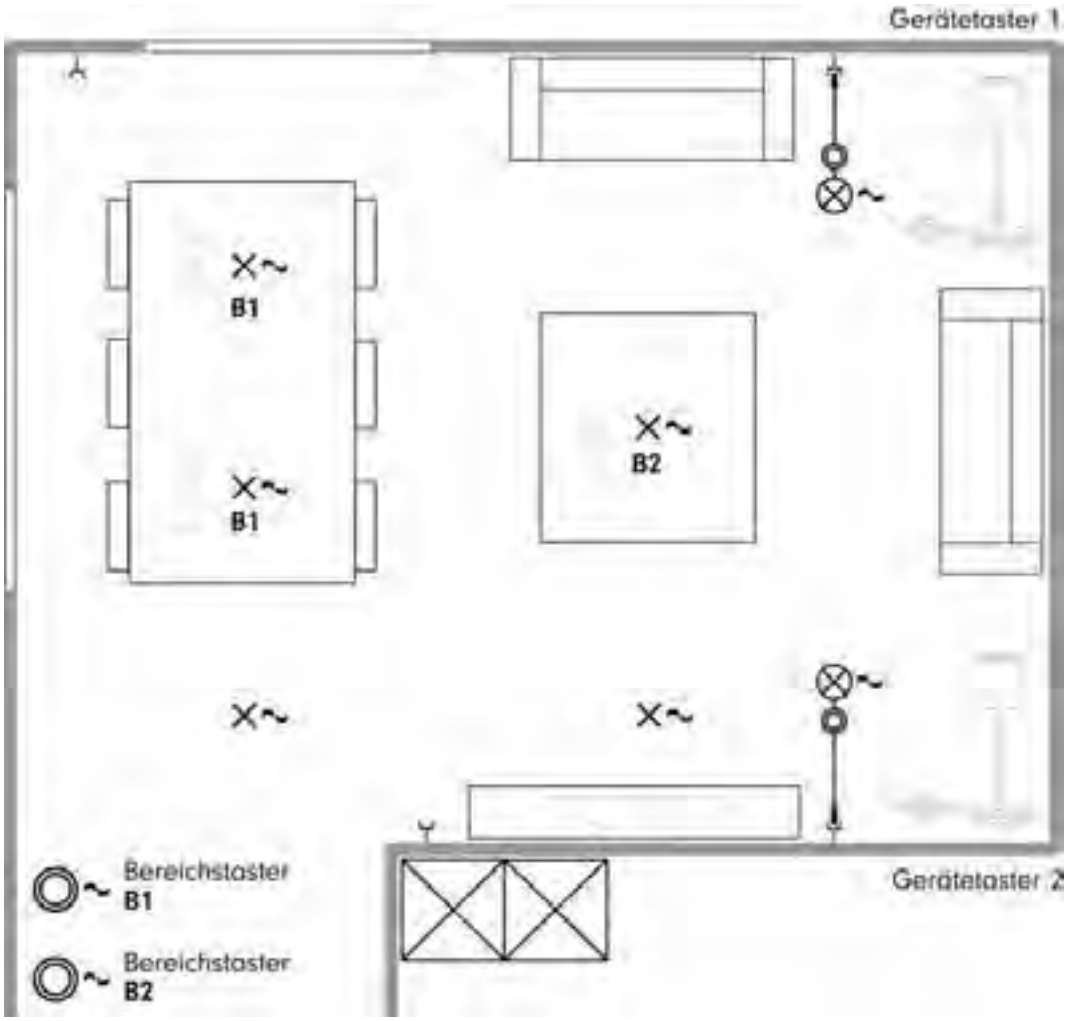
In einem Bad werden mit einem Raumtaster unterschiedliche Lichtstimmungen aufgerufen. Der Bewohner wünscht, dass er nachts im Bad die gedimmten Lichtstimmungen benutzen kann. Daher setzt er einen zweiten Raumtaster ein, um mit nur einem Klick eine gedimmte Lichtstimmung aufrufen zu können.



Taster	Klick	Stimmung
Raumtaster 1	1x Klick	1 – Spiegelschrank/WC
	2x Klick	2 – Baden/Duschen
	3x Klick	3 – ganzer Raum hell
Raumtaster 2	1x Klick	11 – Spiegelschrank gedimmt
	2x Klick	12 – Baden/Duschen gedimmt
	3x Klick	13 – ganzer Raum gedimmt

Beispiel 4: Lampen mit Bereichstaster gezielt schalten

Um in einem Raum ausgewählte digitalSTROM-Geräte mit nur einem Klick direkt schalten zu können, konfigurieren Sie die zwei digitalSTROM-Tasterklemmen als Bereichstaster. So können die Deckenleuchten im Bereich über dem Esstisch und die Leuchte über dem Salontisch direkt geschaltet werden. Mit den Bereichstastern lassen sich aber auch weiterhin Szenen für den Raum aufrufen. Siehe dazu Kapitel 5.3.2.



Taster	Klick	Stimmung
Bereichstaster B1	1x Klick	Bereich 1 Ein- Esstisch
	2x Klick	2 – Lesen
	3x Klick	3 – Entspannen
	4x Klick	4 – Fernsehen
Bereichstaster B2	1x Klick	Bereich 2 Ein –Salontisch
	2x Klick	2 – Lesen
	3x Klick	3 – Entspannen
	4x Klick	4 – Fernsehen
Gerätetaster 1 & 2	1x Klick	zugehörige Stehleuchte
	2x, 3x,4x Klick	Stimmung 2-4

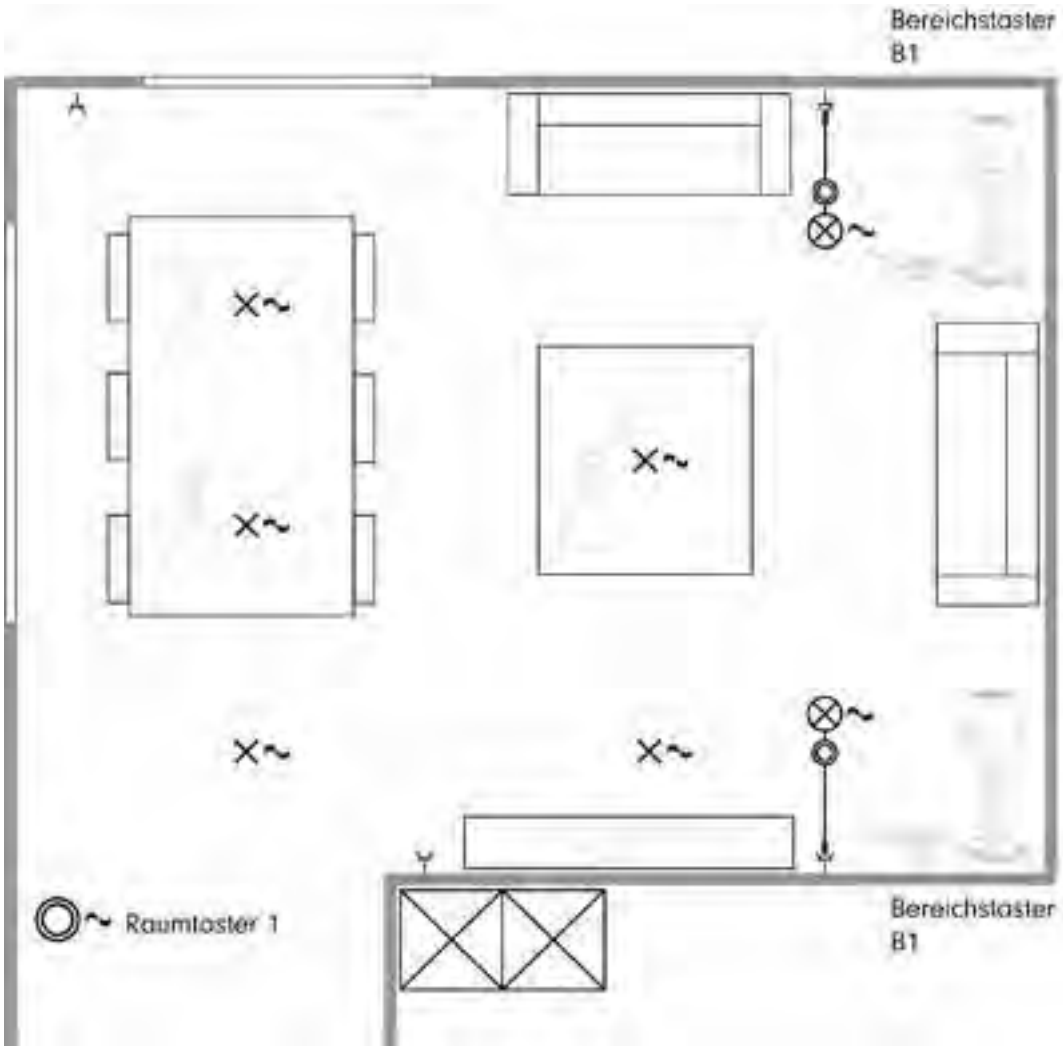
Lokalpriorisierung bei 1x Klick
Durch die Geräteeinstellung ***„Lokalpriorisierung bei 1x Klick“*** kann bestimmt werden, wie die digitalSTROM-Geräte in einem Bereich auf den Aufruf von Stimmung für den Raum reagieren sollen. Siehe dazu ***„Lokalpriorisierung bei 1x Klick“*** im Kapitel 5.3.2.

Zusätzliche Stimmungen mit Bereichstaster B2
Reichen die an den Bereichstastern verfügbaren Stimmungen für den Raum (z. B. 2-4) nicht aus, so kann der zweite digitalSTROM-Bereichstaster so konfiguriert werden, dass weitere Stimmungen (z. B. 12-14) aufgerufen werden können. Damit können z. B. die Stimmungen zum Essen auf den Bereichstaster B1 (Esstisch), und die Stimmungen zum Lesen, Entspannen oder Fernsehen auf den Bereichstaster B2 (Salontisch) gelegt werden. Sie dazu Kapitel 5.3.2.

Beispiel 5: Kombination von Bereichs- und Raumtaster

Sie möchten zwei separate über digitalSTROM-Schnurdimmer angeschlossene Verbraucher simultan von jedem Schnurdimmer aus schalten und dimmen können (z. B. angeschlossene Stehleuchten).

Dazu konfigurieren Sie beide digitalSTROM-Schnurdimmer als Bereichstaster für denselben Bereich (z. B. Bereich 1). Siehe dazu Kapitel 5.3.2.



In diesem Beispiel gehen beide Stehleuchten zum gleichen Zeitpunkt ein und aus.

Taster	Klick	Stimmung
Raumtaster 1	1	1 – Essen
	2	2 – Lesen
	3	3 – Fernsehen
	4	4 – Ganzer Raum hell
Bereichstaster B1	1	Bereich1 Ein –Stehleuchten
	2	2 – Lesen
	3	3 – Fernsehen
	4	4 – ganzer Raum hell

5.4.4 digitalSTROM-Räume erstellen und umbennenen

Auswahlliste digitalSTROM-Räume

Die Auswahlliste zeigt die bestehenden Räume in alphabetischer Reihenfolge.

In der Auswahlansicht wird an erster Stelle ein Objekt mit dem Namen “Alle Geräte” angezeigt. Dieser Eintrag enthält alle aktiven und inaktiven digitalSTROM-Geräte, welche in der Installation vorhanden sind.

Befehle

Alle Geräte im Raum blinken lassen
Lässt alle digitalSTROM-Geräte, welche dem ausgewählten Raum zugewiesen sind, blinken.

Neuen Raum anlegen
Öffnet den Dialog zum Benennen des neu anzulegenden Raums. Verwenden Sie einen aussagekräftigen Namen für den Raum.

Raum umbenennen
Öffnet den Dialog zum Umbenennen des selektierten Raums.

Ausgewählten Raum löschen
Löscht den selektierten Raum.

Ein Raum kann nur gelöscht werden, wenn dem Raum keine digitalSTROM-Geräte mehr zugewiesen sind und es sich nicht um den letzten Raum handelt, der im entsprechenden digitalSTROM-Meter konfiguriert ist.

5.4.5 digitalSTROM-Geräte einem Raum zuweisen

Liste digitalSTROM-Geräte

Um digitalSTROM-Geräte einem anderen Raum zuzuweisen verwenden Sie ***Drag & Drop***.

Selektieren Sie dazu ein digitalSTROM-Gerät in der Geräteliste und ziehen Sie dieses bei gedrückter linker Maustaste auf den gewünschten Raum in der Auswahlliste.

- Um mehrere digitalSTROM-Geräte gleichzeitig zu verschieben, selektieren Sie die digitalSTROM-Geräte mit der Maustaste während dem Sie ***Ctrl*** oder ***Shift*** gedrückt halten.
- **Falls Sie alle digitalSTROM-Geräte eines Raums in einen anderen Raum verschieben möchten, achten Sie darauf, dass Sie alle digitalSTROM-Geräte selektieren und dann gleichzeitig verschieben. Dies ermöglicht dem System eine optimierte Adressierung der digitalSTROM-Geräte.**
- Beinhaltet ein Raum ein neues respektive noch nicht benanntes digitalSTROM-Gerät, so wird in der Auswahlliste hinter dem Raumnamen das Symbol '*' angezeigt.

Spalten und Befehle

Gerät blinken
Lässt das selektierte digitalSTROM-Gerät blinken

Gerätewert bearbeiten
Öffnet den Dialog zur Bearbeitung des aktuellen Gerätewertes des selektierten digitalSTROM-Geräts. Der aktuelle Gerätewert wird beim Öffnen des Dialogs aus dem digitalSTROM-Gerät gelesen und nach kurzer Zeit (ca. 2 Sekunden) im Dialog angezeigt.
Bitte beachten Sie die unterschiedlichen Beschriftungen und zusätzlichen Bedienelemente für digitalSTROM-Geräte der Anwendungsbereiche grau (Schatten).

Beispiel digitalSTROM-Klemme Licht

„Wert"
Der aktuelle Gerätewert (0-100 %) kann danach mithilfe des Schiebereglers oder durch direkte Eingabe des Werts verändert werden. Zudem kann der Gerätewert mit ***Wert erhöhen*** und ***Wert mindern*** in 5 %-Schritten verändert werden. Für die digitalSTROM-Relaisklemmen Schatten (grau) wird bei jeder Betätigung von ***Wert erhöhen/Wert mindern*** ein kleiner Bewegungsschritt ausgeführt.

Die Veränderung des Gerätewerts im Dialog führt unmittelbar zur Änderung des Ausgangswerts am digitalSTROM-Gerät.

Mit ***Min*** wird der aktuelle Gerätewert auf 0 % gesetzt.

Mit ***Max*** wird der aktuelle Gerätewert auf 100 % gesetzt.

Mit ***Vorheriges Gerät auswählen*** und ***Nächstes Gerät auswählen*** gelangen Sie direkt zum nächsten oder vorherigen in der Liste aufgeführten digitalSTROM-Gerät.

- Nutzen Sie diesen Dialog um die angeschlossenen digitalSTROM-Geräte zu testen oder um die Gerätewerte aller digitalSTROM-Geräte in einem Raum vor dem Abspeichern in einer Aktivität/Stimmung einzustellen.

Bitte beachten Sie für diesen Dialog die anderslautende Beschriftung und die zusätzlichen Bedienelemente für die digitalSTROM-Relaisklemmen grau (Schatten).

Beispiel digitalSTROM-Klemme Schatten

„Position“
Die Einstellungen des Gerätewerts wird von der digitalSTROM-Relaisklemme als Position interpretiert. Dazu muss die digitalSTROM-Relaisklemme nach der Installation entsprechend kalibriert werden. Siehe dazu Kapitel 5.3.4.

Mit ***Stop*** kann die Fahrt eines Beschattungssystems gestoppt werden (z. B. wenn zuvor mittels ***Auf*** oder ***Zu*** eine Fahrt in die Endpositionen gestartet wurde). Nur für digitalSTROM-Relaisklemmen Schatten (grau).

Mit ***Auf*** kann der Fahrbefehl für das vollständige Öffnen der Rollladen oder Ausfahren der Markise gestartet werden. Nur für digitalSTROM-Relaisklemmen Schatten (grau).

Mit ***Zu*** kann der Fahrbefehl für das vollständige Schliessen der Rollladen oder Einfahren der Markise gestartet werden. Nur für digitalSTROM-Relaisklemmen Schatten (grau).

„Lamellenöffnung“
Die Lamellenöffnung kann durch direkte Texteingaben (Wert 0-100 %) oder mittels ***Schieberegler*** entsprechend verändert werden. Nur für digitalSTROM-Relaisklemme grau (Schatten/Jalousie).
Die Lamellenöffnung muss entsprechend nach der Installation kalibriert werden.
Siehe dazu Kapitel 5.3.5.

Gerät umbenennen
Öffnet den Dialog zum Umbenennen eines digitalSTROM-Geräts

Mit ***Vorheriges Gerät auswählen*** und ***Nächstes Gerät auswählen*** gelangen Sie direkt zum nächsten oder vorherigen in der Liste aufgeführten digitalSTROM-Gerät.

Kommentar editieren
Öffnet den Dialog zum Editieren eines Kommentars zum digitalSTROM-Gerät

Gerät löschen
Löscht ausgewählten digitalSTROM-Gerät aus der Geräteliste.
Gilt nur für digitalSTROM-Geräte die inaktiv (grau) sind.

Delete Device
Geräte Name: Deckenleuchte Bar
Geräte Id: 00004434
Sind Sie sicher, dass Sie dieses Gerät löschen möchten?
Das Entfernen des Geräts wird die Gerätekonfiguration entfernen. Deshalb sollte das Gerät nur dann entfernt werden, wenn es permanent aus der digitalSTROM Installation entfernt wird. Falls sie dieses Gerät wieder anschließen möchten, müssen Sie es manuell im Meter Tab neu registrieren.
Löschen
Abbrechen

Inaktive und physisch bereits aus der Installation entfernte digitalSTROM-Geräte bleiben im digitalSTROM-Meter registriert (z. B. saisonale Dekorationsbeleuchtungen).

Löschen Sie nicht mehr verwendete digitalSTROM-Geräte aus dem System.

Wird das digitalSTROM-Gerät, nachdem es elektrisch von der Installation getrennt wurde, noch als aktives Gerät angezeigt (aktive Geräte werden in der Geräteliste schwarz, inaktive Geräte grau dargestellt), kann die Darstellung in der Liste mit ***Geräteverfügbarkeit testen*** erneuert werden.

Um ein gelöschtes digitalSTROM-Gerät nachträglich wieder im System verwenden zu können, muss dieses somit erneut registriert werden. Selektieren Sie dazu im Hauptbereich ***Hardware*** den entsprechenden digitalSTROM-Meter und führen Sie dann den Befehl ***Alle Geräte neu registrieren*** aus. Siehe dazu Kapitel 5.3.1.

5.5 Aktivitäten und Stimmungen konfigurieren

In einer Aktivität oder Stimmung können die vordefinierten Gerätewerte aller digitalSTROM-Geräte in einem Raum gespeichert und später aufgerufen werden. Dadurch lassen sich für einen Raum z. B. unterschiedlichen Lichtstimmungen realisieren.

Durch die Betätigung des digitalSTROM-Tasters wird nicht mehr ein einzelner Verbraucher geschaltet, sondern eine Stimmung (z. B. mit einer Lichtstimmung) aufgerufen. Mit einer Aktivität lassen sich mehrere Stimmungen (z. B. Lichtstimmung und Beschattung) gleichzeitig aufrufen. Aktivitäten lassen sich jedoch nur mit speziellen digitalSTROM-Geräten (z. B. Gehen-Taster für übergeordnete Aktivität **«Gehen»**) oder in einer digitalSTROM-Server App aufrufen.

Gleichzeitig lassen sich mittels einem Bereichstaster ausgewählte digitalSTROM-Geräte weiterhin mit *1x Klick* direkt schalten/dimmen.

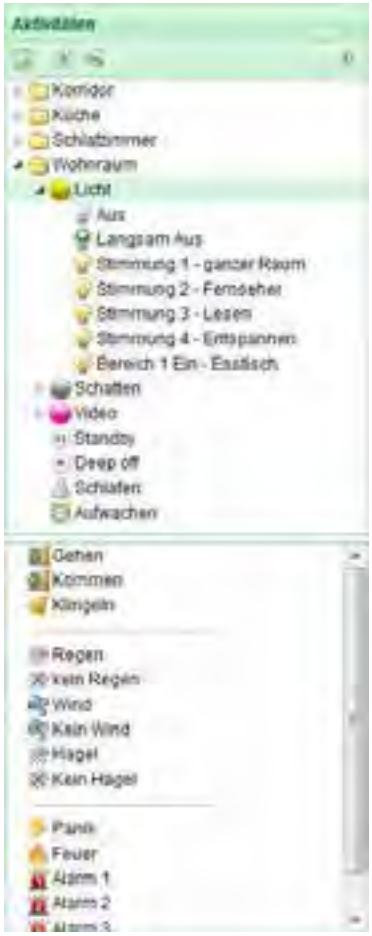
Somit erweitert sich die Funktionalität eines einfachen Tasters zu einer Steuerungseinheit für den gesamten Raum.

Das entsprechende Bedienkonzept für die digitalSTROM-Taster entnehmen Sie bitte dem digitalSTROM Anwenderhandbuch Teil 'Bedienen'.

- Benennen Sie die Aktivitäten, Stimmungen und Bereiche mit eindeutigen Namen.
- Rufen Sie für einen selektierten Raum die zu konfigurierende Aktivität/Stimmung/Bereich auf.
- Stellen Sie die gewünschten Gerätewerte und Sonderfunktionen (z. B. Blinken) der digitalSTROM-Geräte für die Aktivität/Stimmung/Bereich ein und speichern Sie die Einstellung.
- Wiederholen Sie dieses Vorgehen für alle Aktivitäten/Stimmungen/Bereiche in diesem Raum.
- Konfigurieren Sie die Aktivitäten/Stimmungen/Bereiche des nächsten Raums.
- Konfigurieren Sie übergeordnete Aktivitäten wie z. B. **«Klingeln», «Panik»** etc.

5.5.1 digitalSTROM-Aktivitäten umbenennen, aufrufen und einstellen

Auswahlliste digitalSTROM-Aktivitäten



Beispiel Stimmungen für Licht

Die Auswahlliste zeigt die erstellten Räume und die darin konfigurierbaren Stimmungen und Bereiche, sowie die Aktivitäten für den Raum oder für die ganze Installation.

Stimmungen für Bereiche (z. B. Bereich 1 Ein) und zusätzliche Stimmungen (z. B. Stimmung 12-14) werden nur dann aufgeführt, wenn diese in der Konfiguration der Tasterfunktion entsprechend verwendet wurden. Siehe dazu Kapitel 5.4.2.

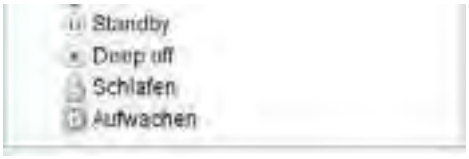
Die Schaltzustände und Gerätewerte können für Aktivitäten Stimmungen und Bereiche frei nach den Wünschen des Endbenutzers eingestellt werden. Die Konfiguration von Stimmungen kann auch mittels Klick-Befehl am Lichttaster erfolgen. **Die entsprechende Dokumentation zum Konfigurieren von Stimmungen mittels Klick-Befehlen entnehmen Sie bitte dem digitalSTROM Anwenderhandbuch Teil 'Einstellen'.**

Hinweis zu Bereichen

Ein als Bereichstaster konfigurierter digitalSTROM-Taster schaltet/dimmt mit ***1x Klick*** grundsätzlich die zu einem Bereich gehörenden digitalSTROM-Geräte in einem Raum. Die restlichen Geräte im Raum bleiben unverändert.

Siehe zur Konfiguration eines Bereichstasters das Kapitel 5.3.2.

Übergeordnete Aktivitäten für den Raum



Diese Aktivitäten gelten für alle digitalSTROM-Geräte, welche dem Raum zugewiesen sind. Unabhängig vom Anwendungsbereich (z. B. Licht oder Schatten).

«Standby»
Für einen Raum kann die Aktivität **«Standby»** ausgelöst werden, wenn alle Leuchten im ausgeschalteten Zustand sind (Stimmung, Bereich oder Geräte aus) und ein Licht-Taster für 2s gehalten wird. Die Aktivität **«Standby»** kann jederzeit auch durch 3x kurz klicken auf den Aus-Taster des 2-Weg-Licht-Tasters (z. B. am 2-Weg-Schnurdimmer) ausgelöst werden.

Damit lassen sich über alle Taster, unabhängig vom Anwendungsbereich, auch digitalSTROM-Geräte mit anderen Farben (z. B. Magenta für Video) ausschalten. So kann z. B. am Raumtaster nach dem Ausschalten der Raumbeleuchtung auch der Fernseher über die Betriebsart Wischen ausgeschaltet und in den geräteeigenen Standby-Betrieb versetzt werden.
Siehe dazu Kapitel 5.3.2.

«Deep off»
Für ein Raum kann die Aktivität **«Deep off»** ausgelöst werden, wenn alle Leuchten im ausgeschalteten Zustand sind (Stimmung, Bereich oder Geräte aus) und ein Licht-Taster für 3s gehalten wird. Die Aktivität **«Deep off»** kann jederzeit auch durch 4x kurz klicken auf den Aus-Taster des 2-Weg-Licht-Tasters (z. B. am 2-Weg-Schnurdimmer) ausgelöst werden.

Dies ermöglicht z. B. das vollständige Ausschalten eines Fernsehers, welcher an einen digitalSTROM-Zwischenstecker angeschlossen ist.

digitalSTROM-Geräte welche durch die Aktivität **«Deep off»** ausgeschaltet wurden, werden wieder eingeschaltet, sobald:

- im Raum ein Taster derselben Farbgruppe bedient wird.
  Gilt nicht für digitalSTROM-Geräte in der Farbgruppe Joker (schwarz).

- eine entsprechende Szene oder benutzerdefinierte Handlung durch eine digitaSTROM-Server App (z. B. mittels Zeitschaltuhr), einem als App-Taster konfigurierter digitalSTROM-Taster (Joker) oder Automaten via Scene-Responder aufgerufen wird.

«Schlafen»
Diese Aktivität kann nur über eine digitalSTROM-Server-App (z. B. die Timed Events) ausgelöst werden.

Die Aktivität dient dazu, alle digitalSTROM-fähigen Geräte in einem Raum, nachts in einen definierten Betriebszustand zu versetzen. Damit kann z. B. ein WLAN-Router, welcher an einen digitalSTROM-Zwischenstecker angeschlossen ist, ausgeschaltet werden.

«Aufwachen»
Diese Aktivität kann nur über eine digitalSTROM-Server-App (z.B. die Timed Events) ausgelöst werden. Damit kann z. B. der WLAN-Router morgens wieder eingeschaltet werden.

Übergeordnete Aktivitäten für die ganze Installation

Diese Aktivitäten gelten für alle digitalSTROM-Geräte innerhalb der digitalSTROM-Installation und sind unabhängig vom Anwendungsbereich (z. B. Licht oder Schatten). digitalSTROM-Geräte, welche übergeordnete Aktivitäten auslösen, können in jedem beliebigen Raum installiert werden. Die übergeordneten Aktivitäten werden unabhängig vom Raum ausgelöst.

«Gehen»
Das Betätigen eines als "Gehen-Taster" konfigurierten Tasters während 3 Sekunden löst die Aktivität **«Gehen»** aus. Damit werden die meisten digitalSTROM-Geräte ausgeschaltet. Das gewünschte Verhalten ist bei Bedarf frei konfigurierbar.

«Kommen»
Das kurze Betätigen eines als "Kommen-Taster" konfigurierten digitalSTROM-Tasters löst die Aktivität **«Kommen»** aus. Die Betätigung eines beliebigen digitalSTROM-Tasters löst ebenfalls **«Kommen»** aus, sofern der "Kommen-Taster" nach der Rückkehr nicht betätigt wurde. Jede digitalSTROM-Klemme kann so konfiguriert werden, dass sie entweder auf diese Aktivität reagiert oder diese ignoriert.
So können z. B. über einen digitalSTROM-Zwischenstecker angeschlossene Geräte eingeschaltet werden. Dazu muss der digitalSTROM-Zwischenstecker in der Betriebsart ***Sparen*** konfiguriert sein. Siehe dazu Kapitel 5.3.2.

«Klingeln»
Das Betätigen eines als "Klingeln-Taster" konfigurierten digitalSTROM-Tasters löst die Aktivität **«Klingeln»** aus. Jede digitalSTROM-Klemme kann so konfiguriert werden, dass sie entweder auf diese Aktivität reagiert oder diese ignoriert.

Typischerweise kann z. B. eine digitalSTROM-Klemme auf Blinken gesetzt werden um das Klingeln auch optisch anzuzeigen.

«Panik»
Das Betätigen eines als "Panik-Taster" konfigurierten digitalSTROM-Tasters setzt den Befehl **«Panik»** an alle digitalSTROM-Geräte ab. Jede digitalSTROM-Klemme kann so konfiguriert werden, dass sie entweder auf die Aktivität reagiert oder diese ignoriert. In der Werkseinstellung der digitalSTROM-Klemmen gehen für die Aktivität **«Panik»** alle Lampen an und die Rollladen/Jalousien werden geöffnet.

«Wind»
Ein externer Windwächter kann z. B. ein Beschattungssystem vor Beschädigungen schützen. Dabei signalisiert der Windwächter, dass eine definierte Windgeschwindigkeit überschritten wird. Aktivitäten von digitalSTROM-Geräten welche eine übergeordnete Aktivität auslösen können (z. B. digitalSTROM-Automatisierungsklemme für Wind, Regen) werden jedoch nur innerhalb der Gruppe verarbeitet, welcher das digitalSTROM-Gerät zugeordnet wurde. Beachten Sie die Anwendungsbeispiele im Kapitel 5.6.

«Regen»
Ein externer Regenwächter meldet dem digitalSTROM-System das Einsetzen von Regen oder Hagel. Damit lassen sich z. B. Beschattungssysteme einziehen oder Oblichter schliessen.

«Hagel»
Auf Grund von Wetterdaten erstellen externe Dienstleister Wetterwarnungen, welche möglichen Schadenereignissen vorbeugen. Somit können Online-Wetterdienste dem digitalSTROM-System z. B. das Einsetzen von Hagel melden. Damit lassen sich Beschattungssysteme frühzeitig einziehen oder Oblichter schliessen.

«Feuer»
Ein externer Rauchmelder meldet dem digitalSTROM-System, dass eine Rauchentwicklung detektiert wurde. Dabei kann die Aktivität **«Feuer»** am Panik-Taster oder Gehen-Taster mit 1x Klick zurückgesetzt werden.

«Alarm 1 ... 4»
Die übergeordneten Aktivitäten **«Alarm 1 ... 4»** stehen zur freien Verfügung und können z. B. genutzt werden, um mit einer digitalSTROM-Server App auf ein bestimmtes Ereignis im Sinne eines Alarms hinzuweisen.

Informationen zu weiteren Einsatzmöglichkeiten von übergeordneten Aktivitäten und zur Konfiguration der digitalSTROM-Automatisierungklemme finden Sie im Kapitel 5.3.2.

Übergeordnete Aktivitäten für Gruppen

Übergeordnete Aktivitäten werden in der Werkseinstellung in der ganzen digitalSTROM-Installation verarbeitet.

Aktivitäten von digitalSTROM-Geräten welche eine übergeordnete Aktivität auslösen können (z. B. digitalSTROM-Automatisierungsklemme für Wind, Regen) werden jedoch nur innerhalb der Gruppe verarbeitet, welcher das digitalSTROM-Gerät zugeordnet wurde. Beachten Sie die Anwendungsbeispiele im Kapitel 5.6.

Die bestehenden Aktivitäten werden laufend erweitert.

digitalSTROM-Geräte haben für ausgewählte übergeordnete Aktivitäten ein werkseitig eingestelltes Verhalten. Markisen werden z. B. bei Regen eingefahren, Leuchten im Brandfall eingeschaltet und Rolladen geöffnet.

Befehle

Umbenennen
Öffnet den Dialog zum Umbenennen der selektierten Aktivität/Stimmung.

Aufrufen
Es wird der Befehl an die digitalSTROM-Geräte abgesetzt, welcher in den digitalSTROM-Geräten den für die selektierte Aktivität/Stimmung gespeicherten Gerätewert aufruft.

Ausgewählte Aktivität zurücksetzen
Mit diesem Befehl können die digitalSTROM-Geräte wieder auf den zuletzt ausgegebenen Gerätewert zurückgesetzt werden, sofern dieser nicht nachträglich, z. B. durch Bedienen eines Raumtasters, verändert wurde. Somit kann z. B. nach dem Aufruf der Aktivität Panik die Lichtstimmung direkt wieder hergestellt werden, ohne dass Stimmungen aufgerufen oder Dimmwerte neu eingestellt werden müssen.

Alle verfügbaren Stimmungen anzeigen
Es werden alle verfügbaren Stimmungen für den Raum angezeigt.

In der Werkeinstellung des digitalSTROM-Konfigurators werden nur die Stimmungen angezeigt, welche anhand der Tasterkonfiguration für den Raum/Bereich auch bedient werden können.

Sollen weitere Stimmungen z. B. mittels der digitalSTROM-Server App Scene Responder aufgerufen werden, so können diese mit ***Alle verfügbaren Stimmungen anzeigen*** dargestellt und nach Wunsch benannt und eingestellt werden.

Hinweis zu Fahrbefehlen und Stimmungen für Beschattungssysteme

Bemerkung zur Aus-Stimmung und Position der unterschiedlichen digitalSTROM-Relaisklemmen für Beschattungssysteme.

Beschattungssystem	Fahrbefehle/Position in der Aus-Stimmung
Rollladen	Werden typischerweise mit einem 2-Weg-Taster bedient. Rollladen dienen als Sicht-, Witterungs- und Einbruchschutz. In der Werkseinstellung der digitalSTROM-Relaisklemme Rollladen (grau) sind die Rollladen in der Aus-Stimmung daher zu (heruntergefahren).
Jalousie	Werden typischerweise mit einem 2-Weg-Taster bedient. Jalousien dienen als Sicht-, Witterungs- und teilweise als Einbruchschutz. Dabei lässt sich neben der Position auch die Stellung der Lamellen steuern. Jalousien werden auch als Lamellenstoren bezeichnet. In der Werkseinstellung der digitalSTROM-Relaisklemme Jalousien (grau) sind die Jalousien in der Aus-Stimmung zu (heruntergefahren).
Markise	Werden typischerweise mit einem 1-Weg-Taster bedient. Markisen sind typischerweise Beschattungssysteme aus Stoff. Daher werden diese bei schlechter Witterung oder bei Abwesenheit eingezogen. In der Werkseinstellung der digitalSTROM-Relaisklemme Markise (grau) sind die Markisen in der Aus-Stimmung eingezogen.

5.5.2 digitalSTROM-Geräte für Aktivitäten, Stimmungen & Bereiche konfigurieren

Liste digitalSTROM-Geräte

In der Geräteliste werden jeweils nur die für die Aktivitäten oder Stimmungen konfigurierbaren digitalSTROM-Geräte angezeigt.

Bitte beachten Sie, dass die Aktivitäts-/Stimmungsspezifischen Geräteeinstellungen unterschiedlich zu den allgemeinen Geräteeinstellungen im Hauptbereich ***Hardware*** sind!

Eingetteter Dialog

Der eingebettete Dialog erlaubt schnell und einfach die Gerätewerte der digitalSTROM-Geräte in der Geräteliste zu verändern.

- Selektieren Sie in der Auswahlliste die Stimmung für welche Sie Gerätewerte verändern möchten.
- Nutzen Sie ***Nächstes / Vorheriges Gerät auswählen*** oder wählen sie das Gerät dierkt aus der Liste aus um alle Geräte im Raum für die gewünschte Stimmung einzustellen**.**
- Nutzen Sie ***Speichern*** oder ***In andere Stimmung speichern***, um mit einem Klick alle aktuellen Gerätewerte in die gewünschte Stimmung zu speichern.

Beim Selektieren einer Stimmung wird der aktuelle Gerätewert des ersten Geräts in der Geräteliste gelesen und nach kurzer Zeit (ca. 2 Sekunden) im eingebetteten Dialog angezeigt.

Bitte beachten Sie nachfolgend die unterschiedlichen Beschriftungen und zusätzlichen Bedienelemente für digitalSTROM-Geräte der Anwendungsbereiche grau (Schatten).

Beispiel eingebetteter Dialog für digitalSTROM-Klemme Licht (gelb)

„Wert"
Der aktuelle Gerätewert (0-100 %) kann danach mithilfe des Schiebereglers oder durch direkte Eingabe des Werts verändert werden. Zudem kann der Gerätewert mit ***Wert erhöhen*** und ***Wert mindern*** in 5 %-Schritten verändert werden. Für die digitalSTROM-Relaisklemmen Schatten (grau) wird bei jeder Betätigung von ***Wert erhöhen/Wert mindern*** ein kleiner Bewegungsschritt ausgeführt.

Die Veränderung des Gerätewerts im Dialog führt unmittelbar zur Änderung des Ausgangswerts am digitalSTROM-Gerät.

Mit ***Min*** wird der aktuelle Gerätewert auf 0 % gesetzt.

Mit ***Max*** wird der aktuelle Gerätewert auf 100 % gesetzt.

Mit ***Vorheriges Gerät auswählen*** und ***Nächstes Gerät auswählen*** gelangen Sie direkt zum nächsten oder vorherigen in der Liste aufgeführten digitalSTROM-Gerät.

digitalSTROM-Relaisklemme Schatten

Bitte beachten Sie für diesen Dialog die anderslautende Beschriftung und die zusätzlichen Bedienelemente für die digitalSTROM-Relaisklemme Schatten.

Beispiel eingebetteter Dialog für digitalSTROM-Relaisklemme Schatten (grau)

„Position“
Die Einstellungen des Gerätewerts wird von der digitalSTROM-Relaisklemme als Position interpretiert. Dazu muss die digitalSTROM-Relaisklemme nach der Installation entsprechend kalibriert werden. Siehe dazu Kapitel 5.3.4.

Mit ***Stop*** kann die Fahrt eines Beschattungssystems gestoppt werden (z. B. wenn zuvor mittels ***Auf*** oder ***Zu*** eine Fahrt in die Endpositionen gestartet wurde). Nur für digitalSTROM-Relaisklemmen Schatten (grau).

Mit ***Auf*** kann der Fahrbefehl für das vollständige Öffnen der Rollladen oder Ausfahren der Markise gestartet werden. Nur für digitalSTROM-Relaisklemmen Schatten (grau).

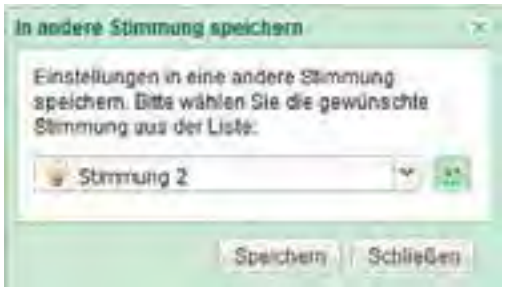
Mit ***Zu*** kann der Fahrbefehl für das vollständige Schliessen der Rollladen oder Einfahren der Markise gestartet werden. Nur für digitalSTROM-Relaisklemmen Schatten (grau).

„Lamellenöffnung“
Die Lamellenöffnung kann durch direkte Texteingaben (Wert 0-100 %) oder mittels ***Schieberegler*** entsprechend verändert werden. Nur für digitalSTROM-Relaisklemme grau (Schatten/Jalousie).
Die Lamellenöffnung muss entsprechend nach der Installation kalibriert werden.
Siehe dazu Kapitel 5.3.5.

Stimmungen für den Raum/Bereich speichern

Speichern Sie alle Gerätewerte für die selektierte Stimmung mit dem Befehl ***Speichern*** oder nutzen Sie den Befehl ***In andere Stimmung speichern***.

Beim Speichern des Gerätewerts für eine Stimmung, wird der aktuelle Gerätewert am Ausgang des Gerätes nicht verändert.


In andere Stimmung speichern
Einstellungen in eine andere Stimmung speichern. Bitte wählen Sie die gewünschte Stimmung aus der Liste:
Stimmung 2
Speichern
Schließen

Bei Befehl ***Verwerfen*** werden keine Werte gespeichert, sondern die gewählte Stimmung nochmals aufgerufen. Der Raum ist also im vorherigen Zustand für die gewählte Stimmung.

Hinweis zur Konfiguration von Bereichen

Um einen Bereich bedienen zu können, muss der entsprechende digitalSTROM-Taster im Hauptbereich ***Hardware*** als Bereichstaster konfiguriert werden. Siehe dazu Kapitel 5.3.2. Beachten sie dabei auch den Hinweis zur Lokalpriorisierung.

Zu beachten ist weiter, dass digitalSTROM-Geräte in der Werkeinstellung allen Bereichen zugewiesen sind. Sollen ausgewählte digitalSTROM-Geräte nicht in einem Bereich bedient werden, müssen diese daher aus dem Bereich entfernt werden.

Zur Konfiguration eines Bereichs sind zwei Vorgehen möglich:

Vorgehen 1: Bereich durch das Speichern des Gerätewerts im eingebetteten Dialog definieren

digitalSTROM-Geräte mit einem Gerätewert grösser 0 % werden automatisch dem entsprechenden Bereich zugeordnet.

Nutzen Sie daher den eingebetteten Dialog um die Gerätewerte in der selektierten Stimmung (z. B. Bereich 1 Ein) zu verändern/speichern.

- Schalten Sie dazu ein zum Bereich gehörendes digitalSTROM-Gerät ein, bzw. öffnen Sie das Beschattungssystem.
- Schalten Sie ein nicht zum Bereich gehörendes Gerät aus bzw. schliessen Sie die Beschattungssysteme ganz.
- Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle digitalSTROM-Geräte, welche Sie in dem selektierten Bereich steuern möchten und speichern Sie danach die Stimmung für den Bereich n Ein.

Vorgehen 2: Geräte mittels Befehl direkt hinzufügen/entfernen

- Stimmung ***Bereich n Ein*** selektieren
- Mittels Befehl ***Zum Bereich hinzufügen/Aus dem Bereich entfernen*** das selektierte digitalSTROM-Gerät dem selektierten Bereich direkt hinzufügen/entfernen. Dabei wird der Gerätewert nicht verändert.

Siehe dazu die Befehle ***Gerätewert bearbeiten*** und ***Bereich hinzufügen/entfernen*** in der nachfolgenden Dokumentation.

Befehle

Geräte blinken
Lässt das selektierte digitalSTROM-Gerät blinken

Zum Bereich hinzufügen
Fügt das in der Geräteliste selektierte digitalSTROM-Gerät dem in der Aktivitätenliste selektierten Bereich hinzu. Der Befehl ist nur verfügbar, wenn das ausgewählte digitalSTROM-Gerät aufgrund seiner Konfiguration und Bauart dem selektierten Bereich hinzugefügt werden kann.

Dieser Befehl vereinfacht insbesondere die Konfiguration der Aktivitäten für den Anwendungsbereich Schatten, da die Beschattungssysteme für das Hinzufügen zum Bereich nicht mehr gefahren werden müssen.

Aus dem Bereich entfernen
Entfernt das in der Geräteliste selektierte digitalSTROM-Gerät aus dem in der Aktivitätenliste selektierten Bereich.

Spezifische Geräteeigenschaften bearbeiten
Öffnet den Dialog zum Ändern der für die Aktivität/Stimmung spezifischen Geräteeinstellungen.

Standard Geräte-Eigenschaften

Beispiel der Geräteeigenschaften für eine Lichstimmung für eine digitalSTROM-Klemme Licht (gelb).

„Blinken beim Aufrufen"
Selektiertes digitalSTROM-Gerät blinkt beim Aufruf der selektierten Aktivität/Stimmung.

„Ausgang nicht verändern"
Der Aufruf für diese Aktivität/Stimmung wird vom selektierten digitalSTROM-Gerät nicht befolgt. Damit wird der Ausgangswert nicht geändert, das Blinken wird, wenn gewünscht, aber ausgeführt.

Hinweis zum Konfigurieren des Gerätewerts für übergeordnete Aktivitäten

digitalSTROM-Geräte haben in der Werkseinstellung einen voreingestellten Gerätewert, welcher beim Aufruf einer übergeordneten Aktivität am Leistungsausgang ausgegeben wird.

Wird im Hauptbereich ***Aktivitäten*** in der Auswahlliste eine übergeordnete Aktivität selektiert, so kann in diesem Dialog zusätzlich der Gerätewert für diese Aktivität im digitalSTROM-Gerät verändert/gespeichert werden.

Beim Einstellen des Wertes wird der Ausgang nicht direkt verändert. Der Wert kann bei Bedarf aber mit dem Befehl ***Vorschau/zurücksetzen*** am Ausgang aktiviert werden.

Damit können Einstellungen für einzelne Geräte verändert werden, ohne dass die Aktivität in der ganzen Installation aufgerufen wird.

Der Befehl ***Speichern*** speichert alle im Dialog angezeigten Einstellungen für die gewählte Aktivität in das entsprechende Gerät. Der Wert muss beim Speichern daher nicht zwingend am Ausgang anliegen, so dass die ***Vorschau*** nicht zwingend aufgerufen werden muss.

Ist die Einstellung ***„Ausgang nicht verändern“*** aktiviert, so kann die Einstellung des Gerätewerts für übergeordnete Aktivitäten nicht vorgenommen werden.

Beispiel Dialog zum Einstellen des Gerätewerts für die übergeordnete Aktivität **«Wind»** für eine digitalSTROM-Klemme Schatten (grau).

Erweiterte Geräteeigenschaften

„LED Modus"
Bestimmt den Anzeigemodus der LED im Gehäuse des digitalSTROM-Geräts. Diese Einstellung wird nur angezeigt, wenn das selektierte digitalSTROM-Geräte über eine LED verfügt.

> ***„auto"***
> Die Helligkeit der LED entspricht dem aktuellen Gerätewert des Leistungsausgangs und passt sich beim dimmen somit an. Wir die Aktivität ***«Deep-Off»*** aufgerufen, so ist die LED dunkel. Ist der Ausgang deaktiviert leuchtet die LED schwach.
>
> ***„aus"***
> Die LED bleibt dauerhaft dunkel.

„Übergangszeit zum Aufruf"
Bestimmt für die selektierte Aktivität/Stimmung die Geschwindigkeit für Stimmungsübergänge bei gedimmten Geräten.

> ***„standard"***
> Gerätewert für die Aktivität/Stimmung wird innerhalb von 400 ms erreicht.
>
> ***„langsam"***
> Gerätewert für die Aktivität/Stimmung wird innerhalb von 60 s erreicht.

Gerät umbenennen
Öffnet den Dialog zum Umbenennen eines digitalSTROM-Geräts.

Mit ***Vorheriges Gerät auswählen*** und ***Nächstes Gerät auswählen*** gelangen Sie direkt zum nächsten oder vorherigen in der Liste aufgeführten digitalSTROM-Gerät.

5.6 Gruppen erstellen und Geräte zuweisen

Mithilfe von Gruppen können digitalSTROM-Geräte innerhalb der gleichen Farbgruppen, z. B. Schatten (grau), bedient werden.

Manche Anwendungsfälle fordern die Möglichkeit, digitalSTROM-Geräte unabhänig von der räumlichen Aufteilung oder den elektrischen Stromkreis zu bedienen.

Sensoren und Taster, welche einer Gruppe zugeordnet sind, lösen daher Stimmungen für alle digitalSTROM-Geräte in der Gruppe auf. Unabhängig welchem Raum die digitalSTROM-Geräte dabei noch zugewiesen sind.

Die Einstellung der Gerätewerte für die Stimmungen der digitalSTROM-Geräte geschieht dabei zwar in Bezug auf die Stimmungen im Raum (Siehe dazu Kapitel 5.5.2), innerhalb einer Gruppe können die gespeicherten Stimmungen aber so auch durch zusätzliche Sensoren aufgerufen werden.

- Stellen Sie die Gerätewerte für die Stimmungen innerhalb eines Raumes im Hauptbereich ***Raum*** ein.
- Erstellen Sie im Hauptbereich ***Gruppe*** die für Ihren gewünschten Anwendungsfall passende Gruppe.
- Weisen Sie die digitalSTROM-Geräte den erstellten Gruppen mittels ***Drag & Drop*** zu.
- Weisen Sie der digitalSTROM-Gruppe mindestens einen Sensor zu, z. B. einen digitalSTROM-Taster oder eine digitalSTROM-Automatisierungsklemme zu.
- Die Gruppe kann danach über den zugewiesenen Taster oder Sensor bedient werden. Die Geräte in den Räumen können wie gewohnt auch weiterhin über den Raum-Taster bedient werden.

Anwendungsbeispiel Zentraltaster für Beschattungssysteme

Verwenden Sie eine Gruppe für die Farbgruppe Schatten (grau), wenn Sie z. B. die Jalousien in nicht nur über die Taster im Raum, sondern alle Jalousien der Südseite des Gebäudes von einem zusätzlichen digitalSTROM-Taster aus (z. B. einem Zentraltaster beim Eingang) bedienen möchten.

Dazu muss der digitalSTROM-Taster (Zentraltaster) und die entsprechenden digitalSTROM-Relaisklemmen Schatten (grau) derselben Gruppen zugewiesen werden.

Anwendungsbeispiel Windwächter für Markisen

Verwenden Sie eine Gruppe für die Farbgruppe Schatten (grau), wenn alle Markisen an einem Gebäude eingezogen werden sollen, sobald eine bestimmte Windgeschwindigkeit überschritten wird.

Standardmässig wird die übergeordnete Aktivität **«Wind»** in der ganzen Installation aufgerufen, womit neben den Markisen auch die Jalousien automatisch eingezogen werden.

Wollen Sie aber mit dem Windwächter nur die Markisen schützen, erstellen Sie dafür eine Gruppe (z. B. Markisen) und weisen Markisen und Windwächter dieser Gruppe zu. Damit reagieren nur die Markisen in der Gruppe auf die Aktivität **«Wind»**.

5.6.1 digitalSTROM-Gruppen erstellen und umbennenen

Auswahlliste

Im oberen Teil der Auswahlliste werden die im digitalSTROM-System verfügbaren Fargruppen dargestellt.

Im unteren Teil der Auswahlliste werden die vom Benutzer erstellten Gruppen dargestellt.

Befehle

Neue Gruppe anlegen
Öffnet den Dialog zum Anlegen einer neuen Gruppe.
Es können bis maximal 8 Gruppen erstellt und verwaltet werden.

Gruppe bearbeiten
Öffnet den Dialog zum Bearbeiten der selektierten Gruppe. Um die Farbgruppe einer Gruppe ändern zu können, müssen vorgängig alle digitalSTROM-Geräte aus der Gruppe entfernt werden.

Gruppe löschen
Löscht die selektierte Gruppe. Um eine Gruppe löschen zu können, müssen vorgängig alle digitalSTROM-Geräte aus der Gruppe entfernt werden.

5.6.2 digitalSTROM-Geräte einer Gruppe zuweisen

Liste digitalSTROM-Geräte

Um einer Gruppe ein digitalSTROM-Geräte zuzuweisen verwenden Sie ***Drag & Drop***.

Selektieren Sie dazu ein digitalSTROM-Gerät in der Geräteliste und ziehen Sie dieses bei gedrückter linker Maustaste auf die gewünschte Gruppe in der Auswahlliste.

- Um mehrere digitalSTROM-Geräte gleichzeitig zu verschieben, selektieren Sie die digitalSTROM-Geräte mit der Maustaste während dem Sie ***Ctrl*** oder ***Shift*** gedrückt halten.
- Bei Geräten mit einem Leistungsausgang wird nur der Ausgang der Gruppe zugewiesen. Der Tastereingang behält seine vorherige Funktion. Soll der Taster diese Gruppe steuern, muss dies im Hauptbereich in den Geräteeigenschaften des Geräts eingestellt werden.

  Bei Geräten ohne Ausgang wird der Tastereingang direkt der Gruppe zugewiesen. Siehe dazu Kapitel 5.3.2.

Spalten und Befehle

Die Werkzeugleiste der Geräteliste im Hauptbereich ***Gruppen*** enhält dieselben Befehle und Spalten wie die Geräteliste im Hauptbereich ***Räume.*** Siehe dazu Kapitel 5.3.2.

Zusätzlich verfügt die Geräteliste jedoch über folgenden Befehl:

Geräte aus Gruppe entfernen
Entfernt das selektierte digitalSTROM-Gerät aus der Gruppe.

Zusätzlich verfügt die Geräteliste jedoch über folgenden Spalte:

„Gruppen“
Gruppe(n) welcher das jeweilige Gerät zugewiesen ist (können auch mehrere sein).
Der ebenfalls dargestellte Eingangsmodus zeigt die Gruppe an, falls der Taster-Eingang des Geräts effektiv eine Gruppe steuert.

6 digitalSTROM-Server Apps

digitalSTROM setzt auf offene Standards. Hersteller können digitalSTROM-Geräte problemlos mit komfortablen Anwendungen ausstatten und laufend werden neue Applikationen für die digitalSTROM-Produkte entwickelt.

Mit digitalSTROM setzen Sie auf eine Zukunftstechnologie.

Die Funktionalität kann nicht nur durch den Ausbau von zusätzlichen Räumen oder neuen Geräten erweitert werden, sondern auch über den Einsatz von neuen digitalSTROM-Server Apps auf ihrem digitalSTROM-Server. So kann das bestehende digitalSTROM-System z. B. mit einer zusätzlichen Timerfunktion oder einer Anwesenheits-Simulation erweitert werden.

Die Installation von neuen Anwendungen (Apps) oder das Aktualisieren von bereits installierten Anwendungen lässt sich schnell und einfach im Hauptbereich ***Apps*** (Anwendungen) erledigen.

Die Applikationen werden direkt vom digitalSTROM-Apps Server geladen und installiert.

- Verschaffen Sie sich einen Überblick über bereits installierte digitalSTROM-Server Apps.
- Prüfen Sie die Verfügbarkeit von neuen digitalSTROM-Server Apps auf dem digitalSTROM-Apps Server.
- Installieren oder löschen Sie digitalSTROM-Server Apps nach Belieben.
- Prüfen Sie die Verfügbarkeit von Updates für bereits installierte digitalSTROM-Server Apps.

Funktionsbeschreibung zu den verfügbaren digitalSTROM-Server Apps

Unter http://www.digitalstrom.com/system/anwendungen finden Sie eine Übersicht der verfügbaren digitalSTROM Server Apps.

6.1 Verwenden

In der Werkseinstellung des digitalSTROM-Servers sind die für den Betrieb wichtigsten digitalSTROM-Server Apps bereits vorinstalliert. Diese digitalSTROM-Server Apps können nicht deinstalliert werden und werden bei einem Systemupdate automatisch aktualisiert.
Siehe dazu Kapitel 5.2.8.

App öffnen
Öffnet die selektierte digitalSTROM-Server App.
Die angezeigten Apps lassen sich mit einem Doppelklick auf das Symbol direkt öffnen.

App deinstallieren
Entfernt die digitalSTROM-Server App dauerhaft vom digitalSTROM-Server (Deinstallation).

6.2 Installieren

Liste vom Server aktualisieren
Aktualisiert die Liste mit den verfügbaren digitalSTROM-Server Apps.
Für digitalSTROM-Server mit Anbindung an das Internet.

Liste vom USB-Stick aktualisieren
Aktualisiert die Liste mit den verfügbaren digitalSTROM-Apps auf dem USB-Stick.
Für digitalSTROM-Server ohne Anbindung an das Internet.

Um digitalSTROM-Server Apps von einem USB-Stick zu installieren, muss vorgängig das entsprechende Software-Update auf den Stick kopiert werden, und das nach dem Einstecken des USB-Stick automatisch gestartete System-Update abgewartet werden.
Siehe dazu Kapitel 5.2.8.2.

Der Befehl ist nur verfügbar, wenn ein USB-Stick mit einem darauf enthaltenen System-Update im Gehäuse des digitalSTROM-Server eingesteckt ist.

App installieren
Installiert die selektierte digitalSTROM-App auf dem digitalSTROM-Server.

Nutzungsbedingungen
Bevor auf dem digitalSTROM-Server digitalSTROM-Server Apps installiert werden können, muss der Benutzer die Nutzungsbedingungen der aizo AG akzeptieren.

6.3 Updaten

Nach Updates suchen
Sucht nach Updates für bereits installierte digitalSTROM-Server Apps.

Update installieren
Installiert das selektierte Update auf dem digitalSTROM-Server.

Alle Updates installieren
Installiert alle verfügbaren Updates auf dem digitalSTROM-Server.

Beim Systemupdate mittels USB-Stick werden automatisch alle installierten digitalSTROM Apps aktualisiert. Siehe dazu Kapitel 5.2.8.2.

7 Checkliste Installation

1. **digitalSTROM-Komponenten im Elektroverteiler installieren**
   a. Installation digitalSTROM-Filter (dSF)
   b. Installation digitalSTROM-Meter (dSM)
   c. Installation digitalSTROM-Server (dSS /optional)
   d. digitalSTROM-Server mit dem Netzwerk verbinden
   e. dS485 Busverbindung verbinden

2. **digitalSTROM-Geräte in den Räume installieren**

3. **Inbetriebnahme**
   a. Inbetriebnahme digitalSTROM-Meter (dSM)
   b. Inbetriebnahme digitalSTROM-Server (dSS /optional)
   c. Verfügbare System Updates überprüfen und installieren

4. **Konfigurieren mit dem digitalSTROM-Server**
   a. Namen der digitalSTROM-Meter definieren
   b. Namen der digitalSTROM-Geräte definieren
   c. Geräteeigenschaften für die digitalSTROM-Geräte konfigurieren (z. B. digitalSTROM-Klemme schalten/dimmen)
   d. Namen der Räume definieren
   e. Falls nötig Räume hinzufügen
   f. digitalSTROM-Geräte den Räumen zuweisen

5. **Überprüfen der Grundkonfiguration**
   a. Funktion vor Ort in jedem Raum überprüfen

6. **Stimmungen konfigurieren**
   a. Stimmungen definieren (z. B. Lichtstimmungen), über Taster oder digitalSTROM-Server
   b. Aktivitäten konfigurieren (z. B. Leuchte blinkt beim «Klingeln»)

7. **Weitere Funktionen des digitalSTROM-Servers**
   a. digitalSTROM-Server Apps installieren und konfigurieren
   b. Den Kunden auf die digitalSTROM App für Smartphones (iPhone® und Android® Smartphones) hinweisen

8. Überprüfen

a. Stimmungen überprüfen

b. Aktivitäten überprüfen

c. Funktion der Apps überprüfen

d. Kommunikation/Zuverlässigkeit überprüfen
(Verbraucher im Stromkreis dazu alle einschalten)

9. Übergabe an Kunde

a. Verwendung Checkliste im Teil „Einführung“ des digitalSTROM Anwenderhandbuchs

8 Hilfe

Übersicht, Bedienen, Einstellen

Unter http://www.aizo.com/downloads finden weitere Informationen zur Bedienung und Einstellung von digitalSTROM-Komponenten.

Installationshandbuch

Das vorliegende digitalSTROM-Installationshandbuch ist als Online-Hilfe in der Installation auf dem digitalSTROM-Server integriert.

Sie kann im webbasierten digitalSTROM-Konfigurator, im Hauptbereich ***Hilfe*** geöffnet werden. Die Online-Hilfe verfügt als elektronisches Format über zusätzliche Funktionen wie Volltextsuche, Stichwortverzeichnis etc. und wird mit den System-Updates laufend aktualisiert.

Unter http://www.aizo.com/downloads können Sie die aktuelle Version des Installationshandbuchs herunterladen und weitere nützliche Support-Informationen abrufen.

Inhalt
Inhaltsverzeichnis in Baumstruktur zur Navigation im Dokument.

Index (Stichwortverzeichnis)
Indizes der wichtigsten Begriffe.

Suche
Textsuche für das gesamte Dokument.

Favoriten
Elektronisches Buchzeichen um direkt auf oft besuchte Seiten zu navigieren.

FAQ und Support

Häufig gestellte Fragen (FAQ) oder Support-Informationen finden Sie unter http://www.aizo.com/support oder auf den Webseiten der entsprechenden Produkthersteller.

Anwenderhandbuch

Das digitalSTROM Anwenderhandbuch kann unter http://www.aizo.com/downloads heruntergeladen werden.

9 Fehlerbehebung

Bitte besuchen Sie auch die Webseite http://www.aizo.com/support oder die Webseiten der entsprechenden Produkthersteller.

Dort finden Sie weitere nützliche Support-Informationen welche für die Fehlerbehebung hilfreich sein werden.

9.1 Fehlerhafter Betriebszustand

Wenn Sie einen fehlerhaften Betriebszustand feststellen:

- Prüfen Sie, ob die Speisung der digitalSTROM-Geräte (Leitungsschutzschalter) eingeschaltet ist.
- Prüfen Sie, ob die elektrischen Anschlüsse der digitalSTROM-Klemmen und digitalSTROM-Tasterklemmen gemäss den Schemas in den Montageanleitungen ausgeführt sind.
- Stellen Sie sicher, dass die angeschlossenen Verbraucher die maximal zulässige Leistung nicht übersteigt.
- Prüfen Sie, ob der angeschlossene Verbraucher durch die Betriebsart der digitalSTROM-Klemme unterstützt wird (kapazitiv, induktive Last, dimmbare Leuchte etc.).
- Prüfen Sie, ob die Installationen der digitalSTROM-Komponenten im Verteiler den Anforderungen der Montageanleitungen entsprechen (Maximale Länge und Abschlusswiderstände der dS485 Busverbindungen).
- Prüfen sie, ob die digitalSTROM-Filter vor dem Eingang des digitalSTROM-Meters eingebaut sind.
- Prüfen Sie den Betriebszustand des digitalSTROM-Servers und digitalSTROM-Meters (LED-Statusanzeige).
- Prüfen Sie im digitalSTROM-Konfigurator die Einstellungen der digitalSTROM-Geräte.

9.2 Zuverlässigen Betrieb sicherstellen

Die nachfolgend beschriebenen Schritte dienen dazu, den zuverlässigen Betrieb des digitalSTROM-Systems sicherzustellen.

- Die Tests sind nacheinander für jeden Stromkreis durchzuführen.
- Während der nachfolgenden Tests sollten im jeweiligen Stromkreis keine Bedienvorgänge (wie Tasterbetätigungen) erfolgen. Ausgenommen sind die beschriebenen Vorgänge.
- Falls sie Geräte oder Klemmen aus dem Stromkreis entfernt haben, starten sie vor dem ersten Schritt Geräteverfügbarkeit testen. Siehe dazu Kapitel 5.3.1.
- Im Stromkreis muss mindestens eine digitalSTROM-Klemme registriert und physikalisch mit dem Stromkreis verbunden sein.

Alle elektrischen Geräte einschalten

Um die Übertragungsqualität mit grösster Beeinträchtigung durch Störquellen zu testen, schalten sie möglichst alle Verbraucher im jeweils betrachteten Stromkreis ein (Worst Case).

Darunter fallen zum Beispiel:

- Ladegeräte für Telefone, MP3-Player usw.

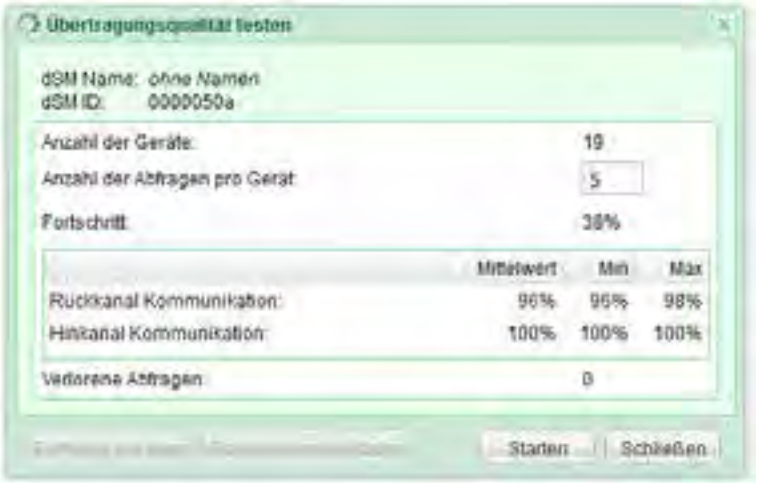
- PCs, Laptops, Bildschirme, Drucker, Router
- Fernseher, Radios, Verstärker
- Leuchtstoffröhren, Niedervolt-Lampen, ESL, Dimmer
- Staubsauger.

Testen der Übertragungsqualität

Selektieren Sie im Hauptbereich ***Hardware*** den jeweiligen digitalSTROM-Meter und führen Sie den Befehl ***Übertragungsqualität testen*** aus.

Um ein aussagekräftiges Ergebnis zu erhalten, empfiehlt es sich für „***Anzahl der Abfragen pro Gerät"*** den Wert 5 zu verwenden.

- Starten sie den Test

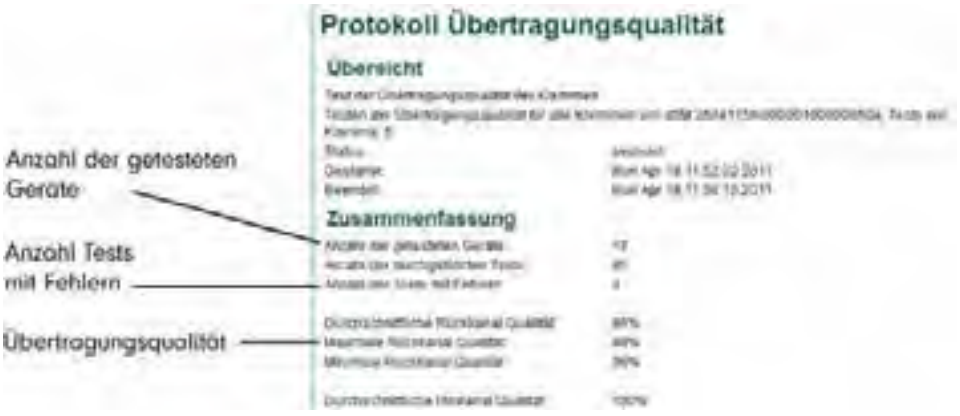


Störquellen sollten identifiziert und über ein digitalSTROM-Gerätefilter (dS-FD) isoliert werden:

- Wenn mehr als 10 % der Abfragen (Anzahl Geräte * Anzahl der Abfragen entspricht 100 %) verloren gehen
- Wenn der Mittelwert der Übertragungsqualität für die Rückkanal Kommunikation unter 80 % liegt.

Resultate überprüfen

Die Messresultate sind auch aus dem Protokoll ersichtlich.



Störquellen beseitigen

Wurden unzulässig viele Übertragungsfehler detektiert, muss die Störquelle lokalisiert und isoliert werden.

- Sollten sie viele elektronische Geräte über eine oder mehrere Steckerleisten angeschlossen haben, dann schliessen sie diese zunächst über einen digitalSTROM-Gerätefilter (dS-FD) an und wiederholen Sie den Test. Verbessert sich das Ergebnis deutlich, so belassen sie den digitalSTROM-Gerätefilter (dS-FD) an dieser Stelle. Andernfalls fahren sie mit der Suche fort.
- Zur Identifikation einzelner Störquellen, schalten sie diese jeweils einzeln aus und wiederholen Sie den Test der Übertragungsqualität. Verbessert sich das Ergebnis deutlich, sollte der entsprechende Verbraucher mithilfe eines digitalSTROM-Gerätefilters (dS-FD) am digitalSTROM-Stromkreis angeschlossen bleiben.

  Bei Geräten, die nur sehr kurzfristig betrieben werden, so dass die vorübergehende Beeinträchtigung toleriert werden kann, kann auf ein digitalSTROM-Gerätefilter (dS-FD) auch verzichtet werden.

Achtung: digitalSTROM-Geräte können nicht hinter einem digitalSTROM-Gerätefilter (dS-FD) betrieben werden!

Werden verschiedene Geräte als Störquellen identifiziert, können diese gemeinsam mithilfe einer Steckerleiste über einen digitalSTROM-Gerätefilter (dS-FD) angeschlossen werden. Achten Sie dabei darauf, dass die maximale Last des digitalSTROM-Gerätefilter (dS-FD) nicht überschritten wird.

10 Häufig gestellte Fragen

Bitte besuchen http:/www.aizo.com/support oder die Webseiten der entsprechenden Produkthersteller. Dort finden Sie neben nützlichen Support-Informationen auch eine laufend aktualisierte Auflistung der häufig gestellten Fragen (FAQ).

11 Index

A

Aktivitäten 106
- für den Raum 108
- für Gruppen 110
- Geräte-Eigenschaft bearbeiten 117
- übergeordnet 109

B

Betriebsart
- Schalten 68

D

digitalSTROM-Apps 123
- Installieren 124
- Öffnen 124
- Updates 125

digitalSTROM-Konfigurator 33
- Auswahlansicht 34
- Benutzeroberfläche 33
- Datenansicht 36
- Erweiterte Ansicht 34
- Kontextmenu 35
- Navigation 34
- Spaltenmenu 37
- Statuszeile 38, 39
- Tool Tipp 38

digitalSTROM-Relaisklemme Schatten
- Kalibration Laufzeit/Drehrichtung 85
- Kalibration Umklappzeit 88

digitalSTROM-Zwischenstecker (ZWS) 23
Dokument 5
- Als Online Hilfe 5
- Konventionen 5
- Voraussetzungen 5
- Zielgruppe 5

F

FAQ 132
Farbenlehre 8
- Anmerkung zu Joker 8

Fehlerbehebung 129
Fehlermeldungen 28
Fernzugriff 32

G

Geräte-Eigenschaften 67, 76
Glossar 6
Grundeinstellungen
- Apartment Basis-Adresse 45
- Datum/Uhrzeit 44
- Mail Server 46
- Netzwerk 41
- Neustart des Systems 51
- Passwort 48
- SD-Karte formatieren 52
- Standort 42
- Stimmungen einstellen 45
- System Eigenschaften 56
- System Sichern/Wiederherstellen 50
- System- und Firmware-Updates 52
- Systemeinstellungen 42
- Übersicht 40
- Zugriffsberechtigungen 48

Gruppen 120
- Erstellen 121
- Geräte zuweisen 122

H

Hardware 57
- digitalSTROM-Geräte 64
- digitalSTROM-Meter 57
- Geräte-Eigenschaften 67, 76
- Geräte-Eigenschaften Schatten 79
- Hardware-Fehler 27

Hilfe 128
- FAQ 128
- Handbuch 128

I

Inbetriebnahme 25
- Aufstarten 25
- Konfiguration mit Taster 25
- LED Statusanzeige 26
- Neustart und Reset 26

Installation 12
- Arbeitsschritte 16
- digitalSTROM-Filter 17
- digitalSTROM-Meter 17
- digitalSTROM-Server 18
- dS485 Busverbindung 18
- Ethernetschnittstelle 18
- Konfigurationsblatt 14
- Netzteil 18
- Räume 19
- Sicherheitshinweise 13
- Verteiler 16

L

Login 31

N

Netzwerkverbindung herstellen 29

R

Räume 90
Erstellen 101
Geräte zuweisen 102

S

System 9
Aufbau 9
Ausbaufähigkeit 11
Funktionsweise 11
Verteiler 10

T

Tasterfunktion
Bereichstaster 69
Gerätetaster 69, 72, 73
Raumtaster 70, 71
Telegramm
Hinkanal 11
Rückkanal 11